

Kaakkois-Suomen tiepiiri 2006

Lemin liikenneturvallisuussuunnitelma



Lemin liikenneturvallisuussuunnitelma

Tiehallinto
Kaakkois-Suomen tiepiiri
Kouvola 2006

Kannen kuva: Noora Airaksinen

TIEH 1000114-06

Verkkojulkaisu
TIEH 1000114-v-06

Edita Prima Oy
Helsinki 2006

Julkaisua saatavana:
Tiehallinto, Kaakkois-Suomen tiepiiri
Faksi 0204 22 6215
Sähköposti: kaakkois-suomen.tiepiiri@tiehallinto.fi

Karttapohjat © Genimap Oy, lupanro L4356

TIEHALLINTO

Kaakkois-Suomen tiepiiri
Kauppamiehenkatu 4
45100 KOUVOLA
Puhelinvaihde 0204 22 11

LEMIN KUNTA

Toukkalantie 2
54710 Lemi
puhelin 05-614 111

TIIVISTELMÄ

Lemin liikenneturvallisuuksuunnitelma koostuu liikenneympäristön parantamissuunnitelmasta sekä liikenneturvallisuuksuustyön organisointi- ja kehittämssuunnitelmasta. Liikenneympäristön parantamissuunnitelman tavoitteena oli selvittää liikenneturvallisuuden ongelmakohteet Lemin alueella, suunnitella parantamistoimenpiteet ja laatia toimenpiteiden toteuttamishjelma. Liikenneturvallisuuksuustyön organisointisuunnitelman tavoitteena oli suunnitella kunnan liikenneturvallisuuksuustyö sekä lisätä kunnan henkilökunnan ja päätöksentekijöiden liikenneturvallisuustietämystä.

Lemin alueen liikenneturvallisuusongelmien kartoittamiseksi toteutettiin liikenneturvallisuuskysely kuntalaisille, asukasylhdistyksille ja kylätoimikunnille. Lisäksi tehtiin sidosryhmähaastatteluja. Lemin alueella tapahtuneet onnettomuudet analysoitiin viimeisen viiden vuoden ajalta ja kaikki tiepiiriin ja Lemin kuntaan tulleet liikenneturvallisuutta koskevat aloitteet ja palautteet käytiin läpi.

Lemin kunnan alueella on tapahtunut vuosina 2000-2004 yhteensä 105 onnettomuutta eli keskimäärin 35 onnettomuutta/vuosi, joista loukkaantumiseen johti keskimäärin 6 onnettomuutta/vuosi. Onnettomuudet painottuvat valtatielle 13.

Liikenneturvallisuuskyselyssä ja sidosryhmien haastatteluissa ongelmapaikoiksi koettiin kirkonkylän ja Kuukanniemen pääkadut ja liittymät. Lisäksi valtatie 13 ja haja-asutusalueen tiet koettiin vaarallisiksi ja kevyen liikenteen väyliä toivotaan lisää. Liikennekäyttäytymisessä ongelmaksi nousivat ylinopeudet, rattijuopot ja huonot joukkoliikenneyhteydet. Raskaan liikenteen ongelmat painottuivat valtatielle 13, jossa raskas liikenne on vilkasta.

Lemin kuntaan määritettiin työn aikana liikenneturvallisuustavoitteet Lemin liikenneturvallisuuden ongelmatiikka ja olosuhteet huomioon ottaen. Toimenpiteet on suunniteltu asetettujen tavoitteiden hengessä. Toimenpiteiden suunnittelussa keskityttiin onnettomuuksien, kyselyjen ja haastattelujen perusteella hankalimpiin taajama-alueiden ongelmakohteisiin, kuten liittymiin. Lisäksi huomiota on kiinnitetty erityisesti koulujen ympäristön turvallisuuteen sekä raskaan liikenteen ongelmakohteisiin.

Liikenneympäristön parantamiseksi on tehty esitykset 26 toimenpiteestä, jotka on jaettu rakenteellisiin ja liikenteen ohjauksen toimenpiteisiin. Rakenteelliset toimenpiteet koskevat mm. kirkonkylän liittymien parantamista, tie- ja katujärjestelyiden parantamista, kevyen liikenteen väylien rakentamista, liittymänäkemien raivausta ja tievalaistuksen rakentamista. Liikenteen ohjauksen toimenpiteinä on esitetty nopeusrajoitusten muutoksia, ajoratamerkin-
töjä ja viitoituksen parantamista. Lisäksi on esitetty kunnossapitoon, valvontaan, raskaan liikenteen ongelmiin ja esteettömyyteen ja joukkoliikenteeseen liittyviä toimenpiteitä.

Raskaan liikenteen ylinopeuksiin ja ajokäyttäytymiseen vaikuttaessa tiedotus, valistus, yhteistyö ja valvonta ovat avainasemassa. Lisäksi vuorovaikutteinen suunnittelu edesauttavat toimenpiteiden hyväksymistä ja edelleen toivotunlaista käyttäytymistä. Raskaan liikenteen on tärkeää olla edustettuna liikenneturvallisuustyöryhmässä, jossa mm. ajankohtaisia suunnitelmia käsitellään.

Liikenneturvallisuustyön organisointia varten Lemin kunnan liikenneturvallisuu-
styöryhmä ja Lappeenrannan seudun, neljän kunnan yhteinen liikenne-
turvallisuustyöryhmä kokoontui työn aikana kolme kertaa ideoimaan ja
suunnittelemaan kuntien hallintokuntien toimenpidesuunnitelmia. Lemin
hallintokuntien omat toimenpiteet lähivuosien liikenneturvallisuustyössä
suunniteltiin siten, että kunkin hallintokunnan kohderyhmät, niille suunnitellut
toimenpiteet, vastuuhenkilöt tai – tahot sekä toteuttamisajankohdat kirjattiin
ylös toimenpidetaulukoihin. Taulukoihin kirjattiin myös seurantasarake, jo-
hon merkitään vuosittain toteutetut toimenpiteet. Nämä taulukot ovat säh-
köisessä muodossa hallintokuntien käytössä ja niihin on tarkoitus kirjata
seurantamerkinnot sekä tarvittavat muutokset seuraavan vuoden toimin-
taan.

Toteuttamisohjelmaan sisältyvien hankkeiden kustannukset ovat yhteensä
noin 3,7 milj.€. Yleisille teille esitettyjen toimenpiteiden arvioidaan vähentä-
vän noin 0,07 henkilövahinkoon johtanutta onnettomuutta vuodessa. Onnet-
tomuuskustannusten yhteiskuntataloudelliset säästöt ovat noin 27 000 €. Tämän lisäksi katuverkolle tehtävistä toimenpiteistä saadaan kustannus-
säästöjä.

Liikenneturvallisuussuunnitelman toteuttamisella on paljon välittömiä ja välil-
lisiä vaikutuksia, joille tulee antaa riittävä painoarvo toimenpiteitä toteutetta-
essa. Liikenneturvallisuustyön organisointisuunnitelman vaikutukset realisoit-
uvat pitkällä aikajänteellä liikenneasenteiden muutoksena ja edelleen on-
nettomuusvähenemänä, onnettomuusriskin pienenemisenä sekä kunnalle
kohdistuvien kustannusten vähenemisenä. Liikenneturvallisuuden paranta-
minen lisää myös kuntalaisten viihtyvyyttä sekä liikenne- että asuinympäris-
tössään. Liikenneturvallisuuden korostaminen kunnan toiminnassa sekä
päättäjien vahva sitoutuminen liikenneturvallisuussuunnitelman toteuttami-
seen lisäävät arvostusta ja kunnan imagoa asukkaiden keskuudessa.

Kokonaisvaltainen, järjestelmällinen liikenneturvallisuustyö voi toimia tehok-
kaasti vain, mikäli kunnassa on työn lähtökohtana yhteinen tahtotila liiken-
neturvallisuustyön kehittämisestä. Tämän vuoksi erityisen tärkeää on päät-
täjien sitoutuminen suunnitelman toteuttamiseen ja toteutumisen seuran-
taan.

Liikenneturvallisuussuunnitelman toteutumista koskeva seurantakokous
järjestetään kerran vuodessa. Seudullinen, Lappeenrannan, Joutsenon,
Lemin ja Ylämaan liikenneturvallisuustyöryhmä kokoontuu myös kerran
vuodessa. Kokouksiin kutsutaan kuntien lisäksi myös Tiehallinnon, Liikenne-
turvan, SKAL:n, rajaviranomaisten ja poliisin edustaja

ALKUSANAT

Liikenneturvallisuussuunnitelma on laadittu Lemin kunnan ja Kaakkois-Suomen tiepiirin yhteistyönä. Lisäksi rahoitukseen on osallistunut Liikenne- ja viestintäministeriö. Suunnitelma sisältää liikenneympäristön parantamissuunnitelman sekä liikenneturvallisuustyön organisointi- ja kehittämissuunnitelman. Suunnitelma on laadittu samanaikaisesti Lappeenrannan, Joutsenon ja Ylämaan liikenneturvallisuussuunnitelmien kanssa. Suunnitelmaa ohjanneisiin liikenneturvallisuustyöryhmään ja ohjausryhmään kuuluivat seuraavat henkilöt:

Birgitta Nakari (pj)	Lappeenrannan kaupunki
Pentti Multaharju	Lappeenrannan kaupunki
Anneli Tähkänen	Lappeenrannan kaupunki
Pirjo Korjola	Lappeenrannan kaupunki
Jyrki Auronen	Lappeenrannan kaupunki
Eliisa Kivistö	Lappeenrannan kaupunki
Jari Hyrkkänen	Lemin kunta
Eero Kuokkanen	Lemin kunta
Kirsti Orpana	Lemin kunta
Sirkka Liljander	Lemin kunta
Miia Taipale	Lemin kunta
Ilpo Koponen	Joutsenon kaupunki
Kirsi Niinimäki	Joutsenon kaupunki
Virpi Koponen	Joutsenon kaupunki
Päivi Ahonen	Joutsenon kaupunki
Paavo Talonpoika	Joutsenon kaupunki
Kari Vaske	Joutsenon kaupunki
Anitta Vilkkö	Joutsenon kaupunki
Heikki Puranen	Joutsenon kaupunki
Kari Karell	Ylämaan kunta
Eila Tielinen	Ylämaan kunta
Esko Hämäläinen	Ylämaan kunta
Anne Ikäheimonen	Ylämaan kunta
Katri Tapio	Ylämaan kunta
Timo Järvinen	Kaakkois-Suomen tiepiiri
Ossi Lavonen	Kaakkois-Suomen tiepiiri
Juhani Valjakka	Kaakkois-Suomen tiepiiri
Sonja Heikkinen	Etelä-Suomen lääninhallitus
Eeva-Maija Koponen	SKAL
Kari Kouvo	Autokoulu Kouvo
Anna-Maija Hinkkanen	Liikenneturva
Leo Peuha	Lappeenrannan kihlakunnan poliisilaitos

Suunnitelman on laatinut Kaakkois-Suomen tiepiirin ja Lemin kunnan toimeksiannosta Sito-Kuopio Oy, jossa työstä kokonaisuutena sekä liikenneympäristön parantamissuunnitelmasta on vastannut DI Noora Airaksinen. Liikenneturvallisuustyön organisointi- ja kehittämissuunnitelmasta on vastannut DI Maija Krankka Esisuunnittelijat Sito Oy:stä. Lisäksi työhön on osallistunut insinööri Tanja Pesonen.

Kouvolassa, toukokuussa 2006

Kaakkois-Suomen tiepiiri

Lemin kunta

SISÄLTÖ

TIIVISTELMÄ ALKUSANAT

1	SUUNNITTELUN LÄHTÖKOHDAT	11
1.1	Suunnittelualue, nykyinen liikennejärjestelmä ja maankäyttö	11
1.2	Elinkeinorakenne ja työssäkäynti	12
1.3	Kaavoitus	13
1.4	Nykyinen tie- ja katuverkko sekä liikenne	14
1.5	Tie- ja katuverkko	14
1.6	Aikaisemmat suunnitelmat	18
2	LIKENNETURVALLISUUDEN NYKYTILA	20
2.1	Liikenneonnettomuudet	20
2.2	Asukaskyselyt ja yleisötilaisuudet	25
2.3	Koulujen liikenneturvallisuus	26
2.4	Liikenneturvallisuustyö	30
2.5	Esteettömyys ja joukkoliikenne	30
2.6	Raskas liikenne	31
3	LIKENNETURVALLISUUSTAVOITTEET	32
3.1	Onnettomuuksien vähentämistavoitteet	32
3.2	Toiminnalliset tavoitteet	33
4	ONGELMAKOHTTEET JA LIKENNEYMPÄRISTÖN PARANTAMISTOIMENPITEET	34
4.1	Suunnittelun lähtökohdat	34
4.2	Rakenteelliset parantamistoimenpiteet	34
4.3	Valvonta	42
4.4	Kunnossapito	42
4.5	Esteettömyys ja joukkoliikenne	43
4.6	Raskas liikenne	44
5	LIKENNETURVALLISUUSTYÖN KEHITTÄMINEN	46
5.1	Lemin kunnan ja Lappeenrannan seudun liikenneturvallisuustyön organisointi	46
5.2	Liikenneturvallisuustyöryhmä	46
5.3	KVT -suunnitelman tavoitteet ja hallintokuntien liikenneturvallisuustyön kehittäminen	47
5.4	Liikennekasvatuksen, valistuksen ja tiedotuksen toimintasuunnitelma	48
5.4.1	Perusturvatoimi	48
5.4.2	Sivistystoimi	48
5.4.3	Tekninen toimi	49
5.4.4	Palo- ja pelastustoimi	49
5.5	Alueellinen painopistealue liikenneturvallisuustyössä	49
5.6	Yhteistyötahot	50

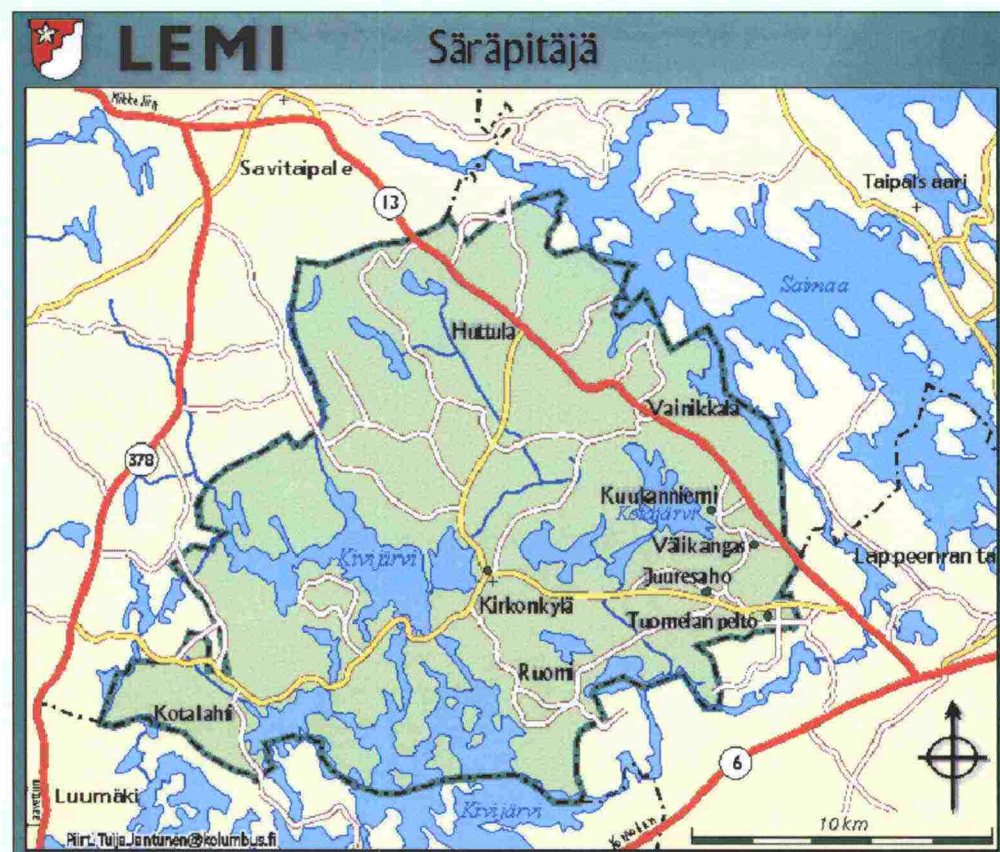
5.6.1 Liikenneturva	50
5.6.2 Poliisi	50
5.7 Liikenneturvallisuuustyön jatkuvuus ja seuranta	50
6 TOTEUTTAMISOHJELMA JA VAIKUTUKSET	59
6.1 Kustannukset ja kiireellisyys	59
6.2 Toimenpiteiden liikenneturvallisuusvaikutukset	59
7 JATKOTOIMENPITEET	61
7.1 Suunnitelman käsittely	61
7.2 Jatkosuunnittelu	61
7.3 Seurantaohjelma	61
LIITTEET	63

1 SUUNNITTELUN LÄHTÖKOHDAT

1.1 Suunnittelualue, nykyinen liikennejärjestelmä ja maankäyttö

Lemin kunta sijaitsee Etelä-Karjalassa. Kunta on yksi kahdeksasta Lappeenrannan seutukuntaan kuuluvasta kunnasta (Joutseno, Lappeenranta, Lemi, Luumäki, Savitaipale, Suomenniemi, Taipalsaari ja Ylämaa).

Lemin kunnan pinta-ala on 263 km², josta vesistön osuus on 46 km². Lemin kunnan alueella asuu nykyisin 3 200 henkilöä. Kunnan väestömäärän ennustetaan kasvavan vuoteen 2030 mennessä noin 3 500 asukkaaseen. Kunnan alueella on kaksi taajamaa: Kirkonkylä ja Kuukanniemi. Haja-asutus on myös melko tiheää. Kunnan alueella on kirkonkylän lisäksi kuusi kylää: Huttula (150 asukasta), Välikangas (vajaat 100 as.), Juuresaho, Tuomelanpelto, Ruomi ja Kotalahti. Lähin kaupunki on Lappeenranta, jonne on matkaa 23 kilometriä. Lemillä on vuoden 2004 tilaston mukaan 1 286 kesämökkiä, joten asukasmäärä kasvaa kesäaikana ja sen myötä liikenne on kesäaikaan vilkasta. Lemin naapurikuntia ovat Taipalsaari, Lappeenranta, Savitaipale ja Luumäki.



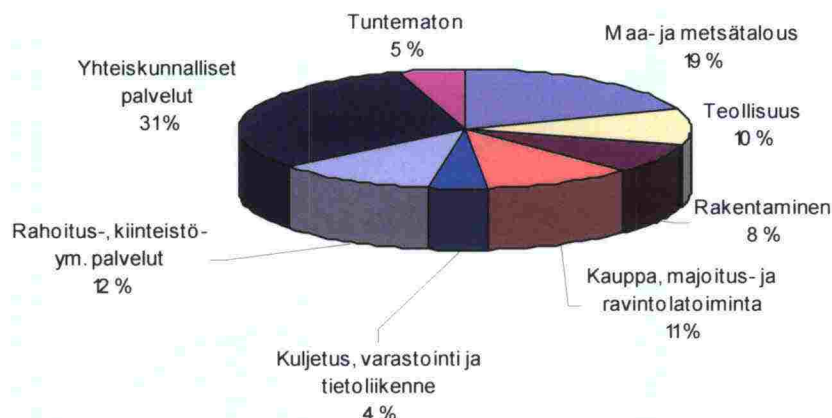
Kuva 1.1. Suunnittelualue ja keskeisimmät kyläkeskukset (lähde: Lemin kunnan internet-sivut)

Kunnan alueella on 2 koulua. Lemin koulukeskus sijaitsee kirkonkylässä, ja opetusta annetaan 1.-9. luokille. Oppilaita on yhteensä 211 (2005). Kuukanniemen ala-aste sijaitsee Kuukanniemessä valtatie 13 läheisyydessä kunnan itäosassa. Kuukanniemen koulussa on 129 oppilasta (2005). Oppilasmäärien ennustetaan lähivuosina lisääntyvän Koulukeskuksessa ja vähentyvän Kuukanniemen koulussa.

Merkittävin pääväylä Lemin kunnan alueella on valtatie 13, joka kulkee kunnan itäosassa. Valtatie 13 on yhteys länteen Lappeenrannan ja Imatran suuntaan sekä pohjoiseen Mikkelin suuntaan. Lähin rautatieasema ja lentokenttä sijaitsevat Lappeenrannassa.

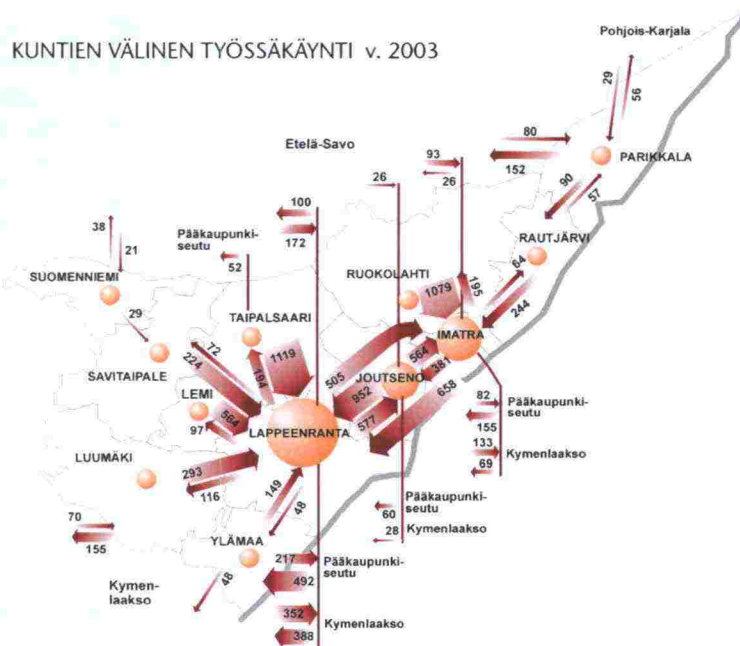
1.2 Elinkeinorakenne ja työssäkäynti

Lemin kunnassa on 714 työpaikkaa (v. 2003). Suurimmat toimialat ovat yhteiskunnalliset palvelut sekä maa- ja metsätalous.



Kuva 1.2. Lemin elinkeinorakenne vuonna 2002.

Kuntien välistä työssäkäyntiä tapahtuu Lemin ja Lappeenrannan välillä. Vuoden 2003 tietojen mukaan reilut 500 henkeä käy Lemiltä Lappeenrannassa työssä. Vastaavasti Lappeenrannasta käy Lemillä työssä vajaat 100 henkeä.



Kuva 1.3. Kuntien välinen työssäkäynti Etelä-Karjalan alueella.

1.3 Kaavoitus

Maankäytön sijoittumisella ja suunnittelulla on keskeinen merkitys liikenneturvallisuuden kehittämismahdollisuuksiin. Vaikutusmahdollisuudet ovat suurimmat varhaisissa kaavavaiheissa. Tarkemmilla kaavatasoilla mahdollisuudet ovat vähäisimmät. Asutuksen, työpaikkojen, palvelujen ja muiden toimintojen sijoittuminen vaikuttaa ihmisten päivittäiseen liikkumistarpeeseen ja siihen, millä kulkutavalla matkat tehdään. Jos taajaman/kyläkeskusten maankäyttö hajaantuu, lisää se autoliikennettä ja samalla turvallisuusongelmia. Hajautuneessa aluerakenteessa turvallisen kevyen liikenteen verkoston rakentaminen on kallista ja joukkoliikenteen toimintaedellytykset ovat huonot. Esim. asuinalueiden ja palvelujen sijoittamisella pääliikenneväylien samalle puolelle voidaan ehkäistä myös vaarallisten tienylityskohtien syntymistä.

Tärkeää on huomioida se, että lyhytnäköisillä joidenkin osa-alueiden säästöillä saatetaan rakentaa vaarallista ja epäviihtyisää ympäristöä, mikä pitkällä tähtäimellä voi johtaa suuriinkin kustannuksiin niin ratkaisujen korjaamisessa kuin yhteiskunnallisissa, mm. onnettomuuksista aiheutuissa kustannuksissa.

Lemin kunnan alueella on voimassa yleis-, asema- ja rantakaavoja. Lisäksi Etelä-Karjalan maakuntakaavan laadinta aloitetaan vuoden 2005 kuluessa. Kaavaan liittyviä perusselvityksiä on tekeillä. Maakuntakaava tulee korvata vuonna 2001 vahvistetun seutukaavan. Maakuntakaavaan liittyen on laadittu myös maakunnallinen liikennejärjestelmäsuunnitelma.

Yleiskaavat

Oikeusvaikutteisia yleiskaavoja ovat rakennuslain aikaiset (ennen vuotta 2000) yleiskaavat, jotka on kunnanvaltuuston hyväksynnän lisäksi vahvistet-

tu sekä nykyisen maankäyttö- ja rakennuslain mukaan tehdyt kunnanvaltuuston hyväksymät yleiskaavat. Lemin kuntaan on laadittu oikeusvaikutteinen yleiskaava Kivijärven ja Saimaan alueille. Kaavoitusta jatketaan laatimalla yleiskaava kaikkien niiden vesistöjen ranta-alueelle, jotka eivät sisälly em. kaavoihin. Kaavoitusprosessi on käynnistynyt vuonna 2004 ja se on määrää hyväksyä keväällä 2006. Pienten järvien ja Lemi-litiä -tienvarsialueen rantaosayleiskaavasta on tehty ehdotus joulukuussa 2005.

Asemakaavat

Uusimmat asemakaava-alueet Lemillä ovat Riihipellon ja Tuomelankankaan alueet. Tuomelankankaan asemakaava on hyväksytty vuonna 2004.

Omakotitontteja on myynnissä Kuukanniemen taajamassa Riihipellon ja Tuomelankankaan alueilla. Kirkonkylällä vapaita tontteja on Koulukeskuksen, Kleminpellon ja Palolan alueilla.

Kaavasuunnitteluvaiheessa tärkeitä liikenneturvallisuuskäsitteitä ovat mm.:

- toimintojen sijoittelulla minimoidaan turhat liikkumistarpeet ja vältetään riskipisteiden, esim. vilkkaiden ajoteiden ylitysten synty
- liikenneverkon jäsentelyllä ja hierarkialla keskitetään autoliikenne sille tarkoitetuille pää- ja kokoojaväylille sekä rauhoitetaan asuinalueet vilkkaalta autoliikenteeltä
- turvallisilla kevyen liikenteen yhteyksillä turvataan esim. asuntoalueiden turvalliset yhteydet kouluille, palvelupisteisiin ja pysäkeille
- kaavoissa esitettävien liikennealuevarausten riittävyys, jotta esim. liittymä- ja kevyen liikenteen järjestelyt, näkemäalueet ym. on mahdollista helposti toteuttaa
- autoliikenteen väylien oikeilla linjauksilla (ei liian pitkiä suorja asuntoalueiden yhteyteen) ja nelihaaraisten liittymien välttämällä turvataan liikenneturvallisuuden suotuisa kehittyminen

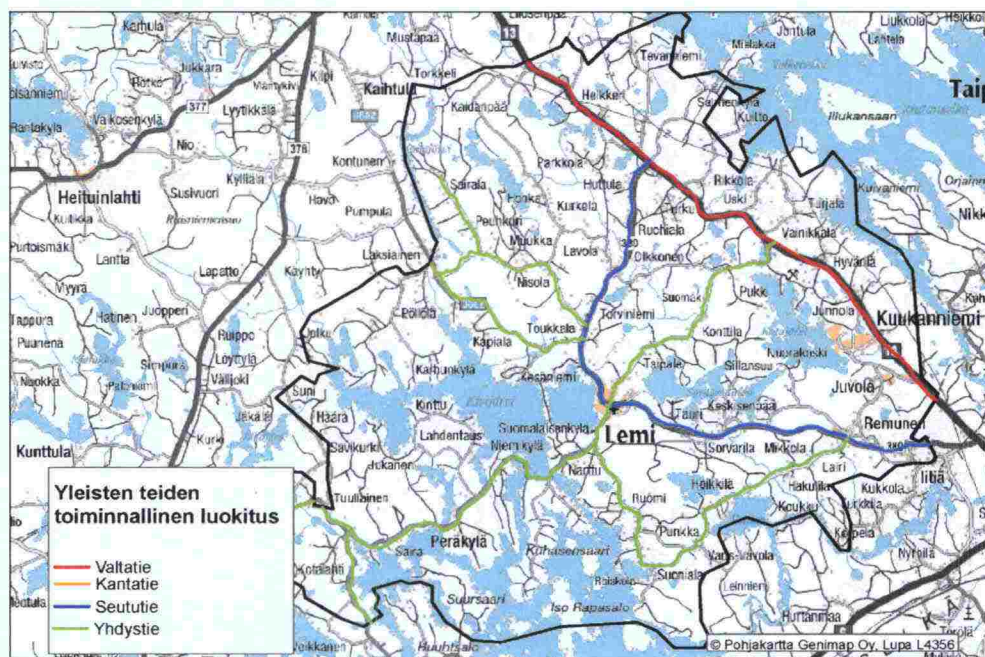
1.5 Tie- ja katuverkko

Suunnittelualueella on yleisiä teitä noin 90 km ja katuverkkoa kirkonkylän ja Kuukanniemen taajamissa. Yleisten teiden toiminnallinen luokitus on esitetty kuvassa 1.5.

Lemin kunnan alueen tärkein pääväylä on kunnan itäosassa kulkeva valtatie 13 Kokkola - Nuijamaa, joka on yhteys etelään Lappeenrannan suuntaan sekä pohjoiseen Mikkelin suuntaan. Seudullisesti ja paikallisen liikenteen kannalta tärkeä väylä on maantie 380 litiä-Lemi-Huttula (Toukkalantie, litiäntie), joka kulkee Lemin kirkonkylän läpi toimien taajaman pääväylänä ja on yhteys useiden maaseutukylien ja kirkonkylän välillä. Tiellä on siten paljon paikallista liikennettä. Kirkonkylän pohjoispuolelta maantieltä 380 Savitaipaleen suuntaan johtaa maantie 3802 Toukkala-Kaihtula, jonka liikennemäärä on melko vähäinen. Liikennemäärältään vilkkaampi on Uimin paikallistie 14750 (Uimintie), joka on yhteys kirkonkylältä Kotalahteen ja edelleen maantielle 378 Taavetti - Savitaipale. Kunnan alueella on lisäksi useita paikallista liikennettä palvelevia yhdysteitä. Kirkonkylän pääliittymät ovat maantien 380

ja paikallistien 14750 sekä 14774 liittymät. Kuukanniemen taajaman pääkatu on Raikulitie.

Valtatien 13 ja maantien 380 yhteenlaskettu pituus Lemin kunnan alueella on noin 36 km, mikä on 40 % yleisten teiden kokonaispituudesta kunnan alueella. Näillä teillä syntyy kuitenkin valtaosa (80 %) kunnan alueella ajettavaa yleisten teiden liikennesuoritteesta, joten niiden liikenteellinen merkitys on suuri.

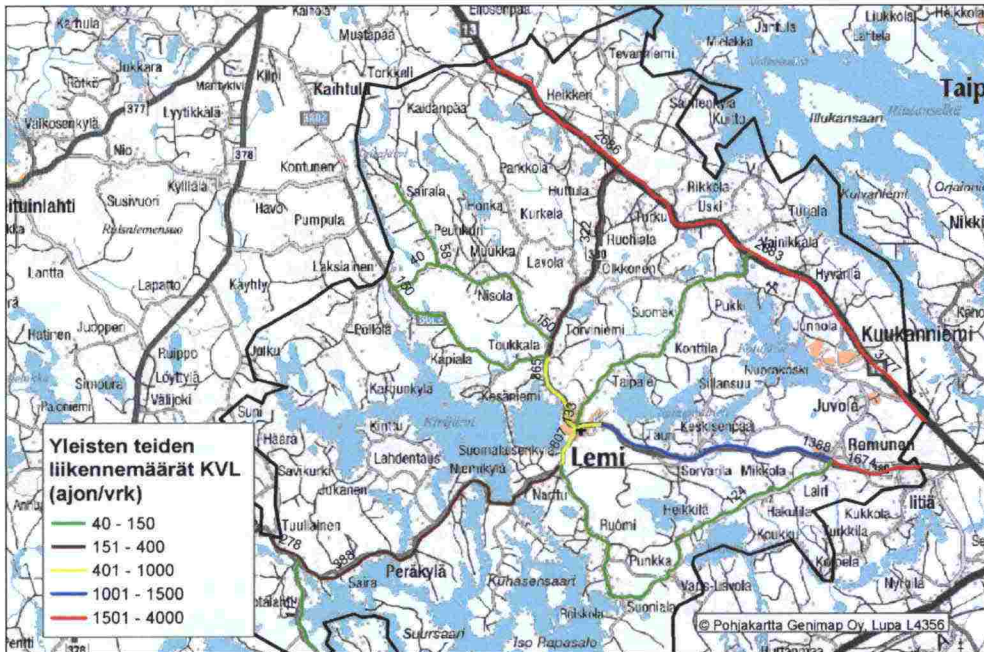


Kuva 1.5. Lemin yleisten teiden toiminnallinen luokitus.

Valtatien 13 liikennemäärä vaihtelee Lemin alueella välillä 2 700–3 800 ajon./vrk ollen suurimmillaan tiejakson eteläosassa. Seututien 380 liikennemäärä vaihtelee välillä 320 – 1 700 ajon./vrk. Liikenne on vilkkainta valtatie 13 ja Kirkonkylän välisellä tieosuudella. Maantien 3802 liikennemäärä on 150 ajon./vrk. Paikallistiellä 14750 liikenne on vilkkainta tieosilla 3 ja 4 kirkonkylän länsipuolella, 810 ajon./vrk. Kesän keskimääräinen vuorokausiliikenne (KKVL) on koko kunnan alueella selvästi vuoden keskimääräistä vuorokausiliikennettä (KVL) suurempi. Paikallistiellä 14750 kesäliikenne on noin 45 % vuoden keskimääräistä liikennettä suurempi. Valtatiellä 13 ja maantiellä 380 kesällä on 12–20 % enemmän liikennettä kuin vuodessa keskimäärin.

Raskaan liikenteen osuus on suurin valtatiellä 13, 12–17 % kaikesta liikenteestä. Muilla teillä raskaan liikenteen osuus kaikesta liikenteestä vaihtelee välillä 3-7 %.

Yleisten teiden liikennemäärät on esitetty kuvassa 1.6.

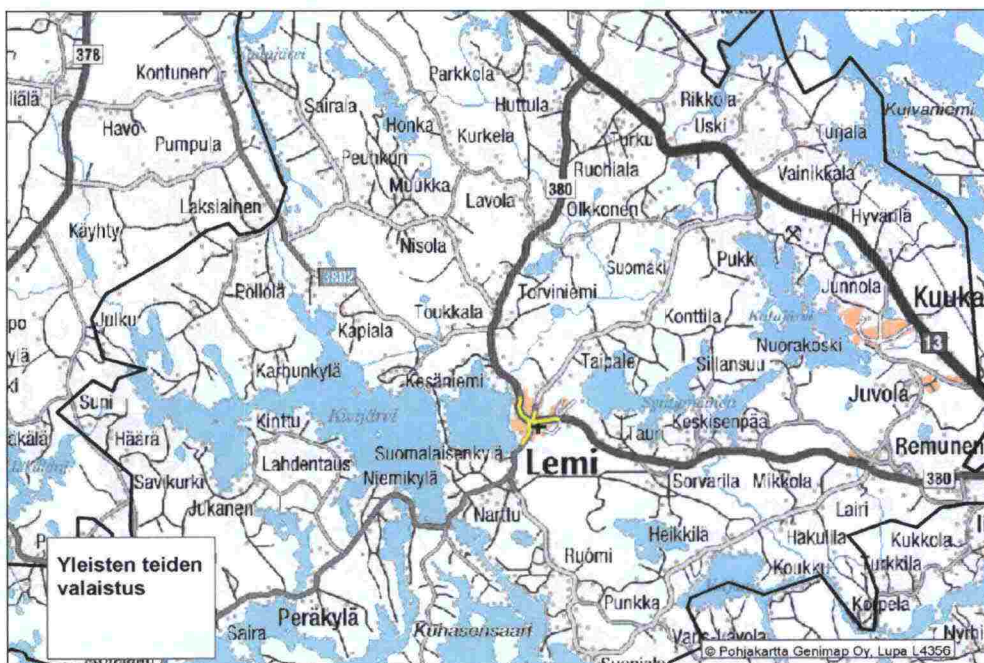


Kuva 1.6. Lemin yleisten teiden liikennemäärät (KVL, keskimääräinen vuorokausiliikenne).

Yleisistä teistä ovat valaistuja

- maantie 380 kirkonkylän kohdalla
- paikallistie 14750 maantien 380 liittymäalueella (kirkonkylä)
- paikallistie 14774 maantien 380 liittymäalueella (kirkonkylä)

Lemin kunnan alueen yleisten teiden valaistus on esitetty kuvassa 1-7. Valaistuspuutteita on koulujen läheisyydessä ja koulureiteillä.

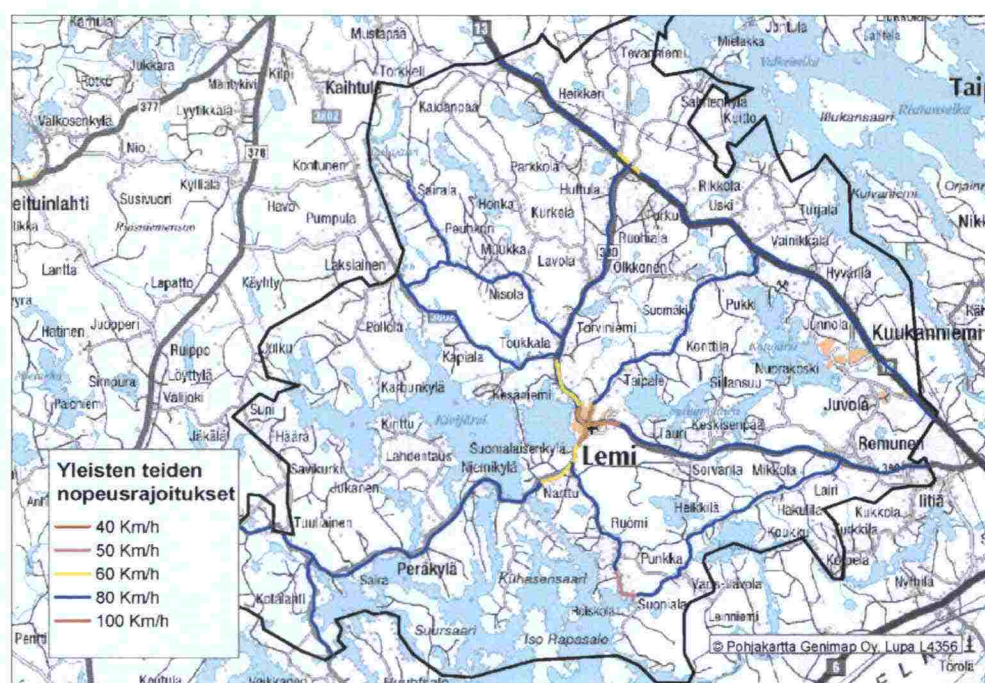


Kuva 1.7. Lemin yleisten teiden nykyinen valaistus.

Nopeusrajoitukset

Valtatien 13 nopeusrajoitus on kunnan alueella 80 km/h lukuun ottamatta maantien 380 liittymäaluetta, jossa rajoitus on 60 km/h. Maantiellä 380 (Toukkalantie, litiäntie) Kirkonkylän kohdalla on taajama-alueella 40 km/h aluerajoitus, lyhyellä osuudella taajaman yleisrajoitus 50 km/h ja 1,9 kilometrin matkalla välillä Kirkonkylä – Kaihtulantie nopeusrajoitus 60 km/h. Multa osin tiellä on voimassa yleisrajoitus 80 km/h. Paikallisteillä 14750 ja 14774 on kirkonkylän taajama-alueella voimassa 40 km/h aluerajoitus. Paikallistiellä 14750 on taajaman reuna-alueella lännessä noin 1,6 kilometrin matkalla 60 km/h nopeusrajoitus.

Lemin yleisten teiden nopeusrajoitukset on esitetty kuvassa 1.8.



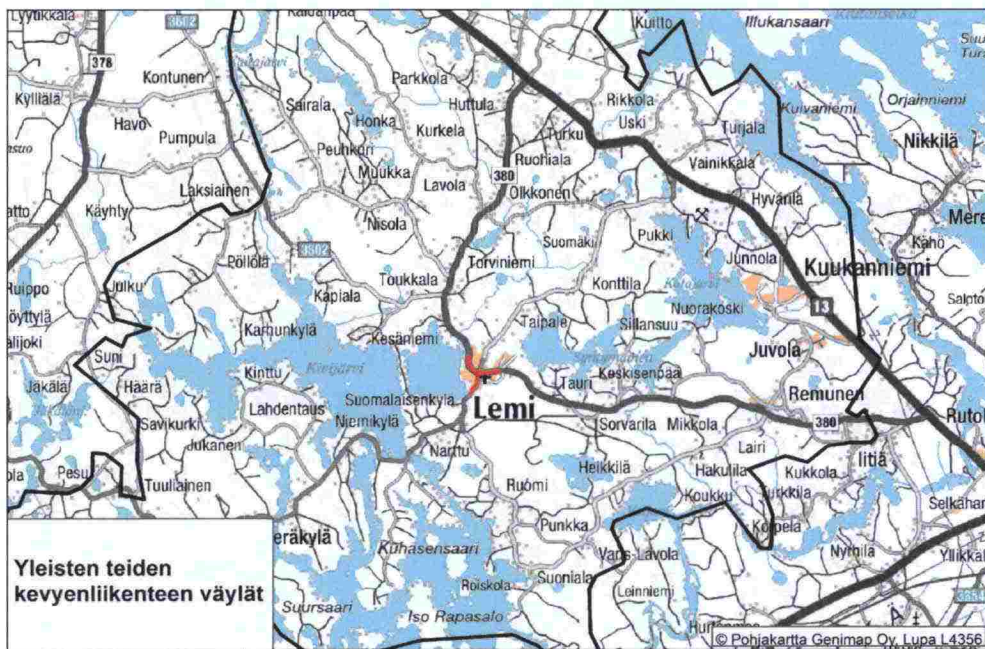
Kuva 1-8. Lemin yleisten teiden nopeusrajoitukset.

Kevyen liikenteen väylät

Nykyisin kevyen liikenteen väyliä on kunnan alueen yleisellä tiestöllä kirkonkylän taajamassa maantien 380 sekä paikallisteiden 14750 ja 14774 varrella yhteensä 1,8 kilometrin matkalla.

Tarvetta uusille kevyen liikenteen väylille on Vainikkalantiellä (Pt 14774), Juvolantiellä Kuukannimessä sekä Toukkalantiellä (Mt 380), Uimintiellä (Pt 14750) ja litiäntiellä (Mt 380) taajamasta poistuttaessa.

Nykyiset yleisellä tiestöllä olevat kevyen liikenteen väylät on esitetty kuvassa 1.9.



Kuva 1.9. Lemin yleisten teiden varsilla olevat kevyen liikenteen väylät.

Yleisten teiden ja katuverkon lisäksi yksityistieverkon laajuus on huomattava. Yksitysteiden merkitys on erityisesti haja-asutusalueella merkittävä paitsi yleisiltä teiltä kiinteistöille ja kesä-asutuksille johtavina yhteyksinä myös maa- ja metsätalouden kuljetusten kannalta.

1.6 Aikaisemmat suunnitelmat

Lemin edellinen liikenneturvallisuussuunnitelma

Lemin edellinen liikenneturvallisuussuunnitelma on valmistunut vuonna 1990. Suunnitelmassa on esitetty fyysisiä liikennenympäristön parantamistoimenpiteitä. Erillinen kasvatus-, valistus- ja tiedostussuunnitelma on valmistunut vuonna 1987.

Etelä-Karjalan liikennejärjestelmäsuunnitelma ja liikennestrategia on laadittu vuonna 2003. Liikennestrategian seurantaraportti on valmistunut vuonna 2004. Liikennestrategiassa painotetaan liikenneturvallisuuden osalta liikenneturvallisuussuunnitelmien päivittämistä kuntien yhteishankkeina sekä liikenneturvallisuustyön kehittämistä kunnissa ja kuntalaisten asenteisiin vaikuttamista. Fyysisien liikennenympäristön toimenpiteiden painotusalueita on esitetty useita.

Kaakkois-Suomen tiepiirin kevyen liikenteen väylien tarveselvitys on laadittu vuonna 2002. Selvityksessä on esitetty neljään kiireellisyysluokkaan jaettu toteuttamishjelma kevyen liikenteen väylille tiepiirin alueella. Lemin alueelle on esitetty neljä kiireellisyysluokkaan IV sijoittuvaa kevyen liikenteen väylähanketta.

Kaakkois-Suomen tiepiirin tievalaistuksen tarveselvitys on laadittu vuonna 2003. Selvityksessä määriteltiin kunnittain tarvittavat uudet tievalaistuskohdeet. Lemin alueella valaistusta on esitetty kahteen kohteeseen valtielle 13 sekä maantielle 380 (litiäntie) Lemin kirkonkylän itäosaan.

Ala-asteen koulujen turvallisuusselvitys

Etelä-Karjalan alueen ala-asteen koulujen turvallisuusselvitys on tehty vuonna 2004. Selvityksessä kartoitettiin yleisten teiden varrella sijaitsevien ala-asteen koulujen liikenneturvallisuusongelmat ja suunniteltiin toimenpiteet niiden poistamiseksi. Ongelmakartoitus tehtiin koululaiskyselyn avulla. Selvityksen tuloksia hyödynnetään liikenneturvallisuussuunnitelman ongelmakartoituksessa.

Tiehallinnon Kaakkois-Suomen tiepiirin toiminta- ja taloussuunnitelmassa vuosille 2006–2009 ei ole esitetty Lemin kunnan alueelle yhtään tiehanketta.

2 LIKENNETURVALLISUUDEN NYKYTILA

2.1 Liikenneonnettomuudet

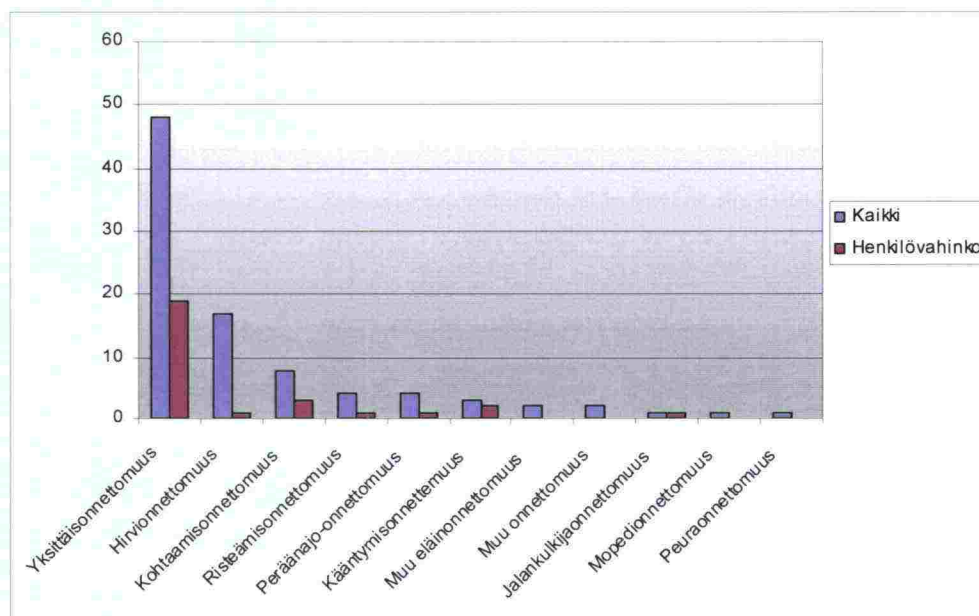
Yleisten teiden liikenneonnettomuudet

Lemin kunnan alueella olevilla yleisillä teillä tapahtui tarkastelujaksolla 2000 – 2004 yhteensä 91 onnettomuutta. Näistä henkilövahinkoon johti 28 onnettomuutta. Kuolemaan johtaneita onnettomuuksia ei sattunut. Onnettomuuksissa loukkaantui yhteensä 40 henkilöä.

Yleisten teiden onnettomuuksien onnettomuusluokat on esitetty taulukossa 2.1. ja kuvassa 2.1.

Taulukko 2.1. Lemin yleisillä teillä vuosina 2000-2004 tapahtuneet onnettomuudet sekä henkilövahinko-onnettomuuksien osuus onnettomuusluokittain.

Onnettomuusluokka	Kaikki	Henkilövahinko-onnettomuudet	Heva-onnettomuuksien osuus (%)
Yksittäisonnettomuus	48	19	40 %
Hirvionnettomuus	17	1	6 %
Kohtaamisonnettomuus	8	3	38 %
Risteämisonnettomuus	4	1	25 %
Peräänajo-onnettomuus	4	1	25 %
Kääntymisonnettomuus	3	2	67 %
Muu eläinonnettomuus	2	0	0 %
Muu onnettomuus	2	0	0 %
Jalankulkijaonnettomuus	1	1	100 %
Mopedionnettomuus	1	0	0 %
Peuraonnettomuus	1	0	0 %
Yhteensä	91	28	31 %

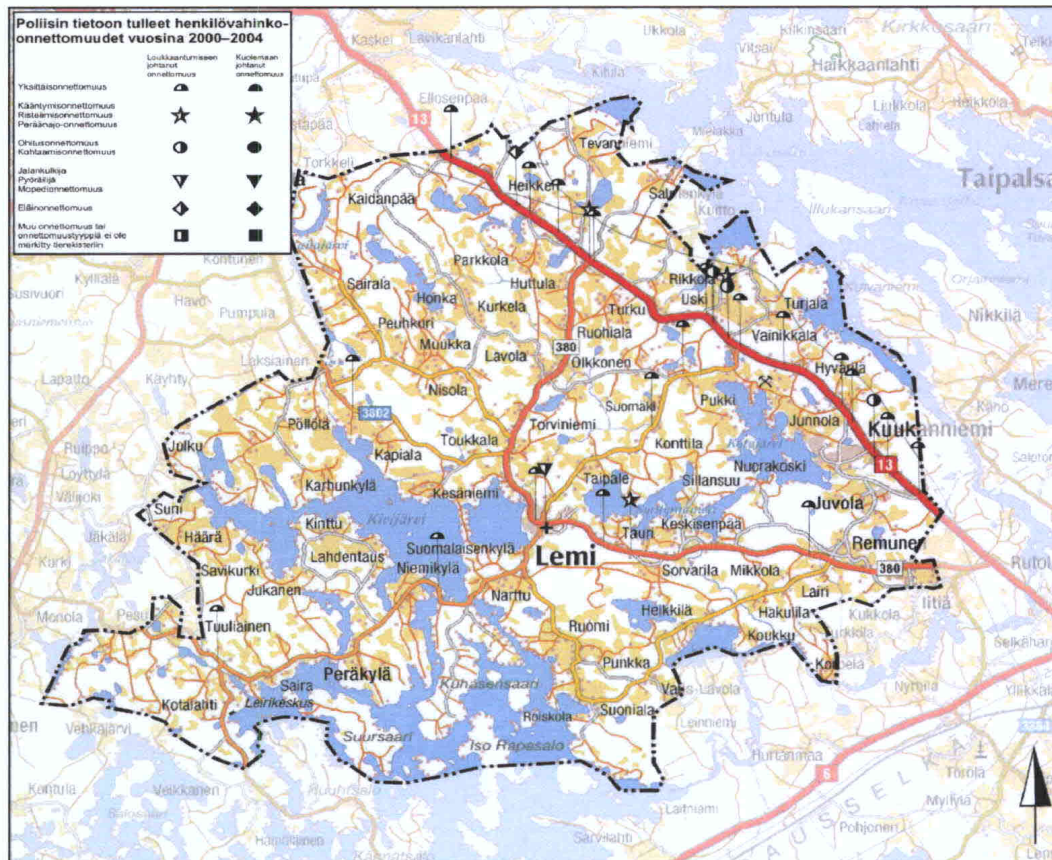


Kuva 2.1. Lemmin yleisillä teillä tapahtuneet onnettomuudet vuosittain ja onnettomuusluokittain.

Yksittäis- ja hirvionnettomuuksien osuus kaikista onnettomuuksista on ollut suuri. Henkilövahinkoon johtaneiden onnettomuuksien osalta yksittäis- ja kohtaamisönnnettomuuksien määrät ovat myös suurimmat. Kaikista onnettomuuksista (91 kpl) suurin osa, 56 kpl, on tapahtunut Mikkeliintieellä (valtatie 13).

Alkoholilla on ollut osuutta yhteensä 17 onnettomuudessa kaikista onnettomuuksista (18,7 %). Näistä henkilövahinkoon johti 9 onnettomuutta. Alkoholionnettomuuksien osuus henkilövahinkoon johtaneista onnettomuuksista on siten 22,5 %, mikä on koko maan arvoon (14 %) verrattuna korkea. Rattijuopumusten vähentäminen onkin otettu yhdeksi Lemmin kunnan liikenneturvallisuustavoitteeksi.

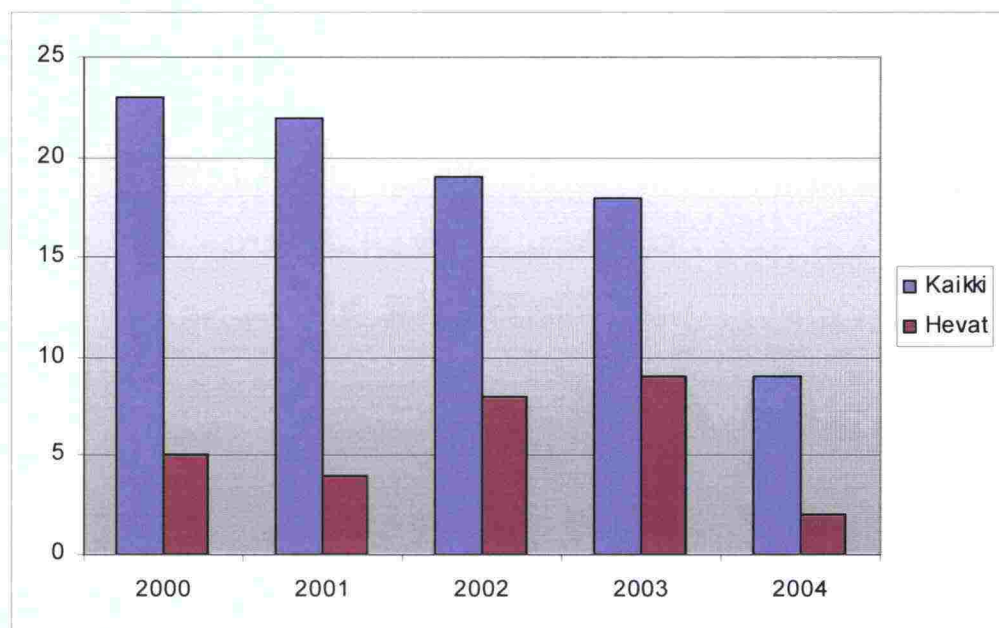
Vuosina 2000–2004 yleisillä teillä tapahtuneiden henkilövahinkoon johtaneiden onnettomuuksien sijainnit on esitetty kuvassa 2.2.



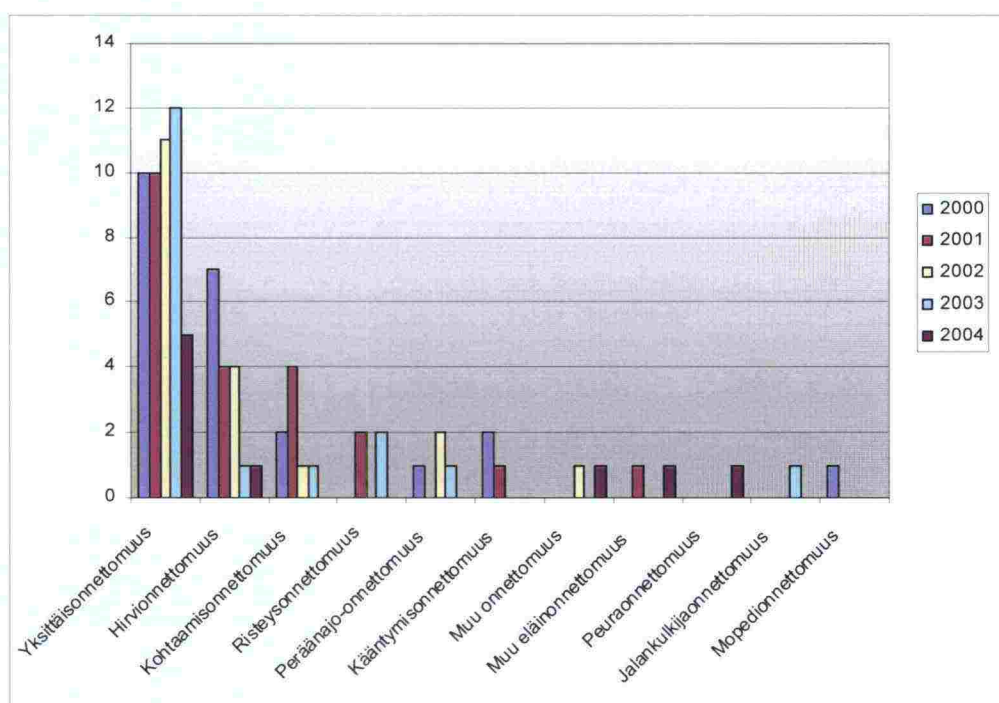
Kuva 2.2. Lemin kunnan alueen yleisillä teillä vuosina 2000 - 2004 tapahtuneet henkilövahinkoon johtaneet onnettomuudet.

Yleisten teiden onnettomuusmäärät ovat olleet tasaisessa laskussa. Kaikkien onnettomuuksien vuosittaiset määrät ovat vaihdelleet 9 ja 23 välillä (keskiarvo 18,2). Henkilövahinkoon johtaneiden onnettomuuksien määrät ovat vaihdelleet 2 ja 9 välillä (keskiarvo 5,6). Kuolemaan johtaneita onnettomuuksia ei Lemin kunnassa tarkastelujaksolla tapahtunut. Vakavimpia onnettomuuksia oli vuonna 2001 tapahtunut kohtaamisonnettomuus sekä vuonna 2002 tapahtunut yksittäisonnettomuus, joissa molemmissa loukkaantui 4 henkilöä.

Onnettomuusluokittain tarkasteltuna eniten on vaihdellut yksittäisonnettomuuksien määrä, vuoden 2004 alhaisimmasta tasosta (5 onnettomuutta/vuosi) vuoden 2003 määriin saakka, jolloin yksittäisonnettomuuksia tapahtui 12 kpl (tarkastelujakson keskiarvo 9,6 yksittäisonnettomuutta / vuosi). Muiden onnettomuusluokkien vuosittaiset vaihtelut ovat olleet suhteellisen vähäisiä.



Kuva 2.3. Lemmin yleisillä teillä tapahtuneet onnettomuudet vuosina 2000 - 2004.



Kuva 2.4. Lemmin yleisillä teillä tapahtuneet onnettomuudet vuosittain ja onnettomuus luokittain.

Talvikuukausina (loka-maaliskuu) on tapahtunut kaikista onnettomuuksista 49 kpl ja kesäkuukausina 42 kpl. Henkilövahinkoon johtaneista onnettomuuksista talvikuukausina on tapahtunut 11 ja kesäkuukausina 17 onnettomuutta.

2.2 Asukaskyselyt ja yleisötilaisuudet

Asukaskysely

Kysely Lemin kunnan asukkaille toteutettiin syyskuussa 2005. Kyselyyn sai vastata kirjastossa, kunnanvirastolla, terveyskeskuksessa sekä Uimintien varressa olevalla kaupalla (Niittykulma). Lisäksi kyselylomake oli ladattavissa kunnan internet-sivuilta. Kyselyyn saatiin yhteensä 85 vastausta.

Liikenneturvallisuuskysely tehtiin lisäksi myös Lemin yläkouluun.

Lemin liikenteen yleisesti ongelmallisimpina asioina asukkaat kokevat kevyen liikenteen väylien puutteet, ylinopeudet, rattijuopumuksen ja huonot joukkoliikenneyhteydet.

Autoliikenteen kannalta ongelmallisia paikkoja kyselyn mukaan ovat

- Mt 380 Toukkalantien ja litiäntien liittymä Lemin keskustaajamassa
- Valtatien 13 ja mt 380 Huttulan liittymä
- Valtatien 13 ja paikallistien 14774 Vainikkalan liittymä
- Uimintie ja Niittykulman liittymä Uimintiellä
- Kuukanniemen taajama, Juvolantie

Valtatien 13 Huttulan ja Vainikkalan liittymässä ongelmana on huono näkyvyys. Kuukanniemessä Juvolantie koetaan vaaralliseksi kevyelle liikenteelle ja erityisesti lapsille risteysalueiden huonojen näkemien vuoksi. Juvolantiellä ongelmana ovat autoilijoiden suuret ajonopeudet ja sen varten toivotaan kevyen liikenteen väylää.

Kevyen liikenteen kannalta ongelmana Lemin keskustaajaman (Toukkalantie ja litiäntie) ja Kuukanniemen taajaman (Juvolantie, Lepikontie) kevyen liikenteen väylien puute ja autoilijoiden suuret ajonopeudet. Toukkalantien ja Klemintien liittymässä on näkemäongelmia. Taajaman ulkopuolella kevyen liikenteen väyliä toivotaan kaikille taajamasta lähteville teille. Valtatien 13 ylitys koetaan ongelmalliseksi koululaisten keskuudessa. Uimintiellä Suntionlahdessa kevyen liikenteen väylä päättyessä tien ylitys on kuntalaisten mielestä vaarallinen. Suntionlahdessa oleva mutka koetaan myös kevyelle liikenteelle vaaralliseksi.

Teiden huono kunnossapito on aiheuttanut kyselyn mukaan ongelmia litiäntiellä (mt 380), Uimintiellä (pt 14750), Toukkalantiellä (mt 380) ja valtatiellä 13. Päälyste on monin paikoin huonokuntoista Toukkalantiellä (mt 380) ja Juvolantiellä.

Liikennekäyttäytyminen

Liikennesääntöjä koetaan rikottavan eniten nopeusrajoitusten osalta. Ylinopeutta ajetaan vastaajien mukaan sekä taajamassa että haja-asutusalueella. Ylinopeuksien lisäksi autoilijoiden liikennekäyttäytymisessä ongelmaksi koettiin väistämisvelvollisuuden noudattamattomuus sekä rattijuopumus. Erityisesti venäläisten kuljettajien liikennekäyttäytyminen koettiin piittaamattomaksi.

Mopoilijoiden osalta vaaratilanteita aiheuttavat vastaajien mukaan viritetyt mopot. Yleisesti suojavarusteiden, kuten turvavyön, heijastimien ja pyöräily- ja mopokypärän puute koettiin ongelmaksi.

Poliisin liikennevalvontaa ja asennekasvatusta toivottiin lisättävän.



Kuva 2.6. Valtatiellä 13 on paljon raskasta liikennettä. Tien ylitys ja liittymäalueet koetaan vaarallisiksi.

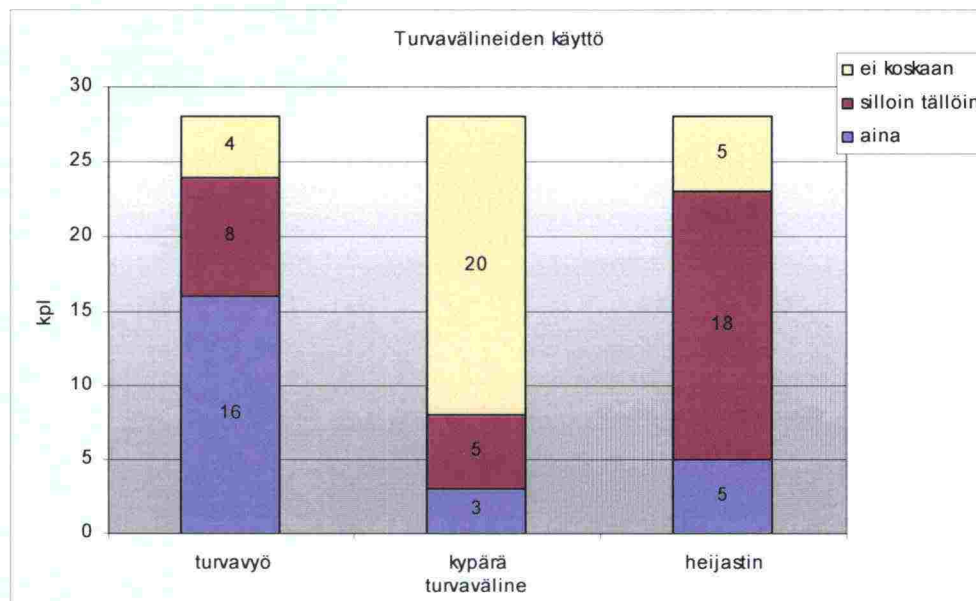
Yleisötilaisuudet

Työn aikana pidettiin kaksi avointa yleisötilaisuutta kunnan asukkaille. Tilaisuus pidettiin suunnitelman luonnosvaiheessa, jolloin asukkailla oli mahdollisuus vielä vaikuttaa suunniteltaviin toimenpiteisiin. Tilaisuudessa esiteltiin suunnitelmaluonnoksia ja otettiin asukkaiden mielipiteitä alueen liikenneturvallisuuksustilanteesta ja ongelmakohteista kirjattiin.

2.3 Koulujen liikenneturvallisuus

Koulujen ympäristöjen liikenneturvallisuusongelmia selvitettiin Lemin koulukeskukseen lähetetyn liikenneturvallisuuskyselyn avulla. Vastauksia saatiin 8. ja 9. luokan oppilailta yhteensä 28 kpl. Koulujen kohtien turvallisuudesta on lisäksi tehty Kaakkois-Suomen tiepiirissä selvitys "Liikenneturvallisuuden parantaminen koulujen kohdilla", jonka tuloksia hyödynnettiin koulun kohtien parantamistoimenpiteitä suunniteltaessa.

Liikenneturvallisuuskyselyssä kysyttiin oppilaiden turvavälineiden käyttöä. Turvavälineistä turvavyötä käytettiin eniten, heijastinta toiseksi eniten ja vähiten pyöräilykypärää. Vain 3 oppilasta ilmoitti käyttävänsä aina pyöräilykypärää. Turvavälineiden käyttö vastausten mukaan on esitetty alla olevassa kuvassa. Pyöräilykypärän käyttöä koskevassa kysymyksessä osa oppilaista on saattanut valita vastaukseksi vaihtoehdon "ei koskaan", jos ei aja lainkaan pyörällä. Myös osa linja-autolla kulkevista ovat vastanneet, että eivät käytä turvavyötä, koska linja-autossa ei ole vöitä. Vastauksia voidaan kuitenkin pitää suuntaa-antavina.



Kuva 2.7. Lemin yläkoulun oppilaiden turvavälineiden käyttöosuus koululaiskyselyn mukaan.

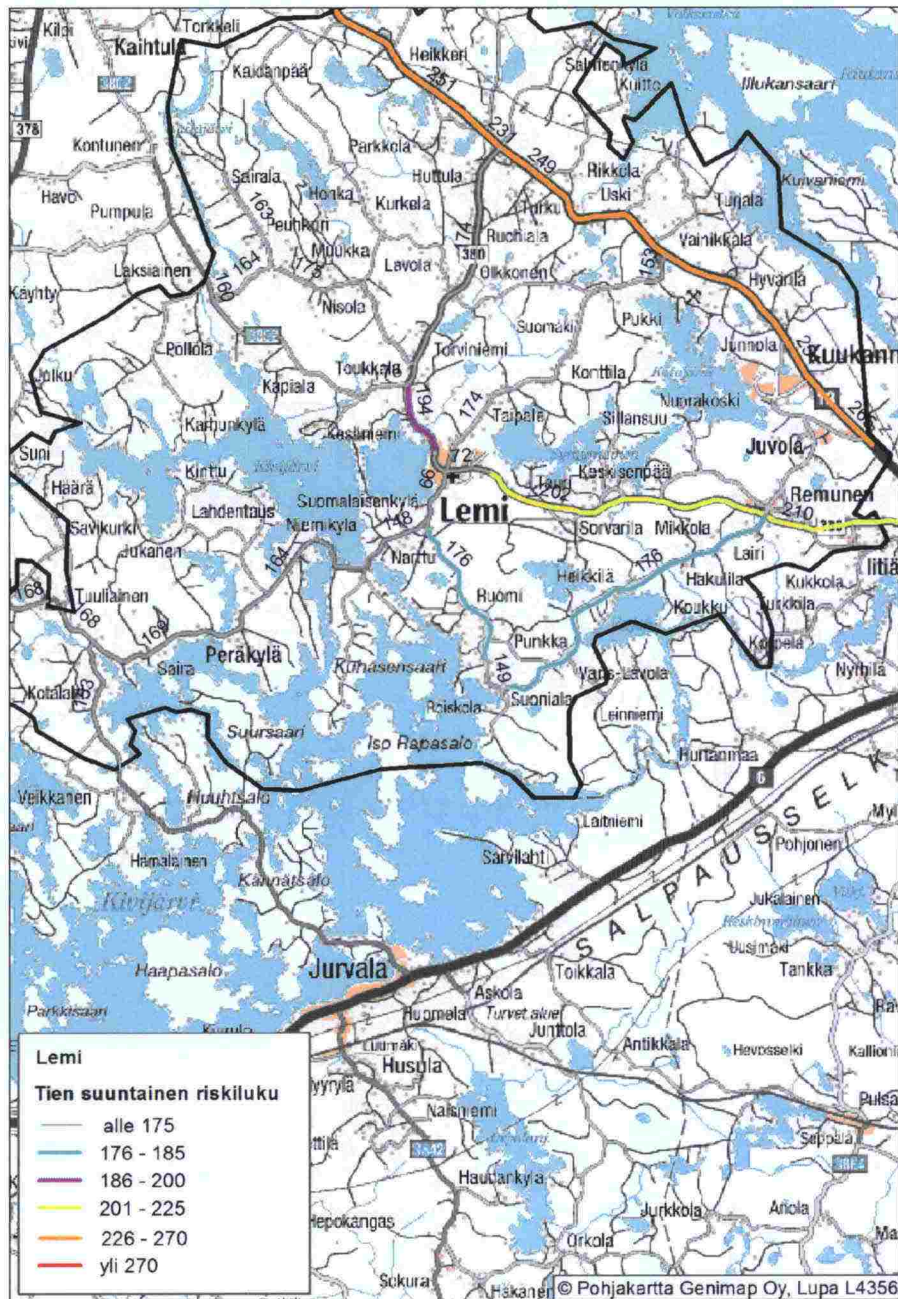
Syyksi turvavyön käyttämättömyyteen oppilaat ilmoittivat, etteivät tarvitse ja jaksaa käyttää sitä. Pyöräilykypärää ei käytetä, koska sitä ei omisteta tai ei jakseta tai huvita käyttää. Lisäksi osa oppilaista vastasi, että pyöräilykypärä on typerän näköinen. Heijastimen käyttämättömyyteen yleisin syy oli, ettei sitä muisteta tai jakseta laittaa.

Koululaiskyselyssä ongelmakohteeksi nousi valtatie 13 ja sen liittymät, jotka koetaan erityisesti kevyen liikenteen näkökulmasta vaarallisiksi. Kuukanniemessä koululaisten ongelmakohteita ovat Raikulitie ja sen liittymät sekä liikokeskuksen piha, joka toimii pysäköintialueen lisäksi linja-autopysäkinä. Alue kaipaisi jäsentelyä. Myös Juvolantien ylitys koetaan kevyelle liikenteelle turvattomaksi.

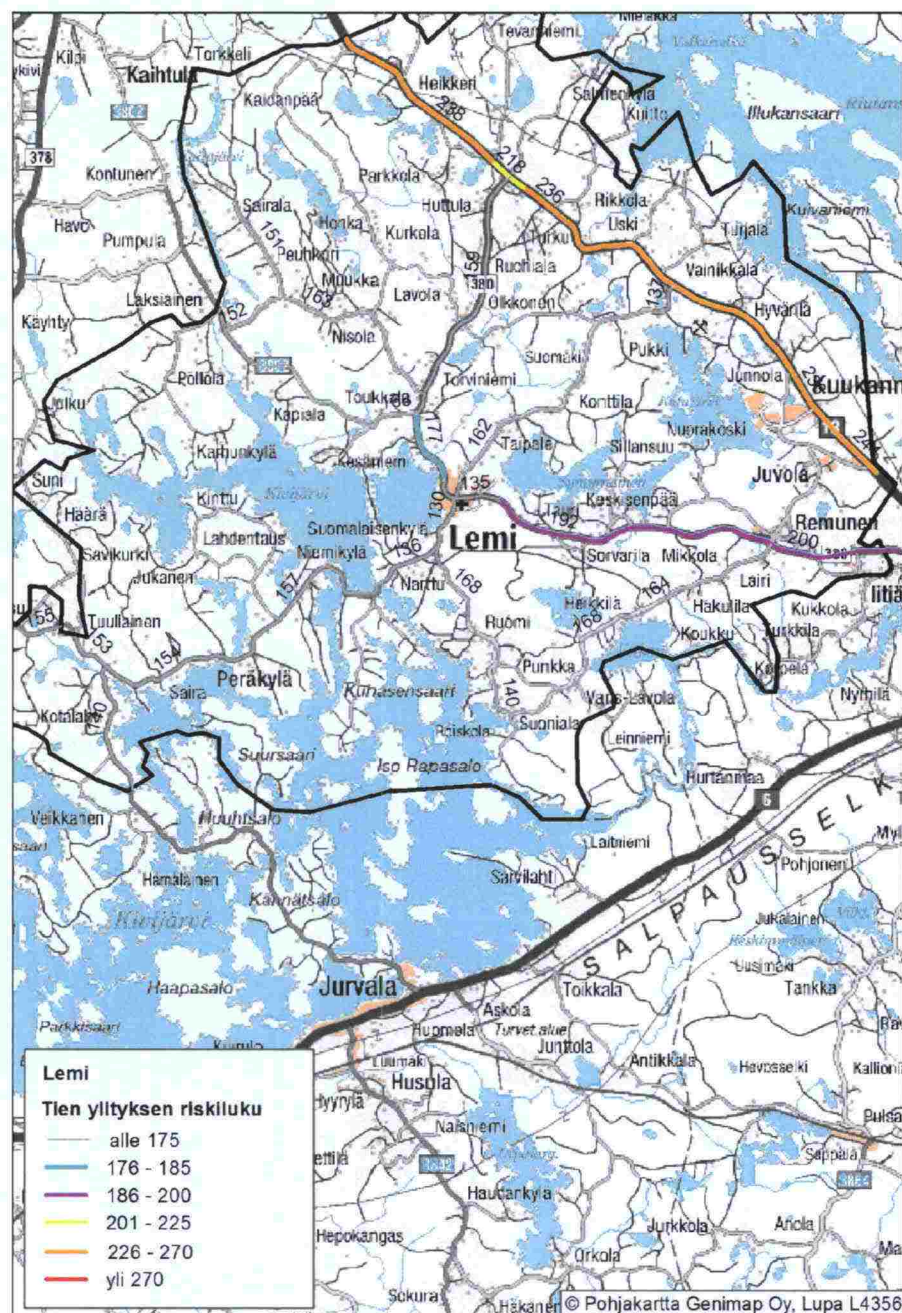
Lemin kirkonkylällä litiäntien (mt 380) ja Palolantien sekä Urheilutien liittymät ovat koululaisten mielestä kevyen liikenteen näkökulmasta vaarallisia johtuen autoilijoiden suurista nopeuksista ja vilkkaasta liikenteestä.

Koulukuljetusten tarpeellisuuden arviointi

Koulukuljetusten tarpeellisuuden arviointia varten saatiin Tiehallinnon KOULULIITU-ohjelmalla tehtyt laskelmat tieosuuksien riskiluvuista. Laskennan tulokset on esitetty kuvissa 2.8. ja 2.9. Tuloksia voidaan hyödyntää arvioitaessa, milloin oppilaiden koulukuljetus tulisi ottaa eri-ikäisten oppilaiden osalta harkintaan. Kunta voi käyttää raja-arvoja harkintansa mukaan.



Kuva 2.8. Tien suuntainen KOULULIITU-ohjelmalla laskettu riskiluku.



Kuva 2.9. Tien ylityksen KOULULIITU-ohjelmalla laskettu riskiluku.

2.4 Liikenneturvallisuustyö

Lemin edellisen liikenneturvallisuussuunnitelman kasvatus-, valistus- ja tiedotusosio tehtiin vuonna 1987. Suunnitelman toteutumista ei ole enää viime vuosina juurikaan seurattu. Mutta hallintokuntasektorit, kuten sivistys- ja perusturvatoimi tekevät omaa työtään jollakin tasolla. Tekniselle puolelle tulee paljon liikenneturvallisuutta koskevia aloitteita asukkailta, joita pyritään toteuttamaan resurssien mukaan.

Lemillä on toteutettu jonkin verran liikenneturvallisuustapahtumia, kuten vanhusten ja mopoilijoiden kouluttamista liikenteessä käyttäytymiseen. Lemillä on järjestetty myös heijastintapahtuma. Vapaa-ajan toimessa on kiinnitetty huomiota mopoilijoihin. Alaikäisiä mopoilijoita on "ojennettu", alaikäiset mopoilijat eivät saa tulla vapaa-aikatoimen tiloihin tai tapahtumiin. Kypärän käyttöä on korostettu pyöräilyn ja mopoilun yhteydessä. Ongelmaksi on koettu nuorten mopoilijoiden vanhempien asenteet, jotka eivät välttämättä ole kovin liikenneturvallisuutta edistäviä.

Lisäksi on kiinnitetty huomiota koulumatkakuljetuksiin ja kuljettajien esimerkkinä olemiseen sekä ajokäyttäytymisessä että mm. turvavöiden käytössä.

2.5 Esteettömyys ja joukkoliikenne

Esteettömyys

Esteettömyyden nykytilaa tai puutteita ei Lemillä ole aikaisemmin selvitetty.

Esteettömyyden merkitys rakennetussa ympäristössä korostuu lähitulevaisuudessa mm. väestön ikääntymisen myötä. Esteettömyys koskee kuitenkin myös muita kuin ikääntyvää väestöryhmää. On arvioitu, että ihminen kokee liikkumisen esteitä jopa 40 % elinajastaan. Tällöin mukaan lasketaan esim. liikkuminen pienenä lapsena rattaissa, kulkeminen kahden kauppakassin tai matkalaukun kanssa ja liikkuminen apuvälineiden kanssa. Esteettömyyden edistämisen nähdään laajasti ajateltuna tuottavan laadukasta liikkumisympäristöä kaikille ryhmille ja hyvin toteutettuna kohentavan elinympäristön fyysistä laatua ja alueiden kaupunkikuvaa miellyttävämpään suuntaan. Esteettömyys tulisiikin käsittää kaikessa toiminnassa luonnollisesti huomioitavaksi "reunaehdoksi".

Yleisimpiä rakennetun ympäristön (ja liikennevälineiden) esteitä ja ongelmia ovat mm. taso-erot, apuvälineiden, lastenvaunujen ym. tilantarve, pitkät kulkuetäisyydet, orientoitumisongelmat, liukkaus, ulottumis- ja voimattomuusongelmat, monimutkaisuusongelmat, liikkumisen turvattomuus, allergiaa aiheuttavat tekijät ja laajemmin ympäristön tai palvelun käyttäjien eriarvoisuusongelmat. Lemin kunnan merkittävimmiksi esteettömyysongelmiksi voidaan katsoa:

- taajamien turvattomuus sekä detaljitasolla esteettömyysongelmat mm. korkeista reunakivistä sekä kauppojen sisäänkäyntien tasoeroista johtuen
- koulujen lähiympäristöjen ja koulumatkojen turvattomuus
- kevyen liikenteen yhteyksien puutteellisuudet sekä paikoin huono talvikunnossapito
- esteettömien joukko- ja kevyen liikenteen matkaketjujen puutteellisuus.

Lemin kunnan esteettömyystyön koordinoitua tulisi vielä kehittää. Tällä voitaisiin varmistaa esteettömyysasioiden hoidolle riittävän suuri painoarvo.

Yksityiskohtaisemmat ongelmat, esim. reunakivien korkeudet ym. tulee huomioida jatkossa esitettyjen parantamistoimenpiteiden tarkemmassa suunnittelussa.

Joukkoliikenne

Joukkoliikenteen suosiolla ja olosuhteilla (esim. pysäkkiyhteyksien turvallisuus, pysäkkien sijoittelu ym.) on huomattava vaikutus myös liikenneturvallisuuteen. Yleisillä teillä henkilöautolla liikkuvan kuolemanriskin on arvioitu olevan yli 40-kertainen linja-autolla kulkevaan verrattuna. Useammin kuin joukkoliikennematkalla onnettomuuksia tapahtuu kuitenkin matkalla pysäkillä tai pysäkillä. Tärkeitä tekijöitä ovat mm. linja-autoaseman sekä pysäkkien turvallisuus ja viihtyisyys. Lisäksi pysäkkiyhteyksien ja pysäkkeihin liittyvien teiden ylityspaikkojen turvallisuus on tärkeää. Koulubussien liikkuminen koulujen pihilla ja ympäristössä voi myös aiheuttaa merkittäviä liikenneturvallisuusriskejä.

Joukkoliikenteen suosion kannalta yhteydet Lappeenrantaan ovat avainasemassa. Vuorotarjontaa on viime vuosina karsittu. Lemiltä Lappeenrantaan kulkee koulupäivinä yhteensä 3 linja-autovuoroa, joista yksi ajetaan pikkubussilla tai taksilla. Lisäksi yksi vuoro kulkee tiistaisin ja torstaisin. Koulujen loma-aikaan vuoroja kulkee yhteensä kolme. Lappeenrannasta Lemille vuoroja kulkee koulupäivinä yhteensä 4 sekä yksi tiistaisin ja torstaisin. Koulujen loma-aikaan vuoroja kulkee päivittäin kaksi.

Linjataksi kulkee yhteensä kuudella reitillä (Sairalan, Vainikkalan, Ruomin, Tervaniemen, Uimin ja Konttilan reitit). Lisäksi vuonna 2005 kokeiluna ajetaan Kirkkokallion reittiä, joka toimii toistaiseksi kutsutaksiperiaatteella.

Lemin kirkonkylässä joukkoliikenteen palvelut keskittyvät litiäntien (Mt 380) varressa olevan liikekeskuksen yhteydessä sijaitsevan päätepysäkin läheisyyteen. Joukkoliikenteen pääväylänä toimii maantie 380 (litiäntie ja Toukkalantie).

Merkittävimpiä liikenneturvallisuusriskejä muodostavat paitsi pysäkkiyhteyksien turvattomuudet myös Kuukanniemessä päätepysäkillä saapuvat linja-autot, koska piha-aluetta ei ole jäsennetty terminaaliksi. Muutoin suuri osa pysäkeistä on perustasoisia ja niille meno edellyttää monin paikoin vilkkaiden teiden ylittämistä. Haja-asutusalueilla pysäkkien käyttö on vähäistä ja niistä syntyvät liikenneturvallisuusongelmat siten myös vähäisiä.

2.6 Raskas liikenne

Asukkaille tehdyssä liikenneturvallisuuskyselyssä nousi esiin huoli raskaan liikenteen ylinopeuksista. Suurimmat ongelmat ovat valtatiellä 13. Valtatielle 13 on suunniteltu pieniä parantamistoimenpiteitä pääasiassa kevyen liikenteen olosuhteiden parantamiseksi sekä ajoneuvoliikenteen turvallisuuden lisäämiseksi lähinnä liittymäalueilla.

Muita raskaan liikenteen ongelmien parantamistoimenpiteitä on esitetty luvussa 4.6.

3 LIKENNETURVALLISUUSTAVOITTEET

3.1 Onnettomuuksien vähentämistavoitteet

Valtakunnalliset tavoitteet

Valtioneuvoston vuonna 2001 tekemässä periaatepäätöksessä tieliikenteen turvallisuuden parantamiseksi on asetettu seuraavat valtakunnalliset tavoitteet liikennekuolemien vähentämiselle:

- Vuonna 2010 liikennekuolemien määrän on oltava alle 250. (Vuonna 2003 liikenneonnettomuuksissa kuoli 379 henkilöä.)
- Pitkän aikavälin liikenneturvallisuusvision mukaan tieliikennejärjestelmä on suunniteltava siten, ettei kenenkään tarvitse kuolla eikä loukkaantua vakavasti liikenteessä. Tavoitteena on luoda edellytykset liikennejärjestelmän jatkuvalla kehittämiselle siten, että vuoden 2025 paikkeilla vuosittainen liikennekuolemien määrä on enintään 100.

Valtakunnallinen liikenneturvallisuussuunnitelma vuosille 2006-2010 on valmistunut joulukuussa 2005. Vuonna 2001 tehty periaatepäätös on vahvistettu valtioneuvoston maaliskuussa 2006 tekemässä periaatepäätöksessä. Päätökseen on koottu liikenneturvallisuussuunnitelmasta sellaiset tärkeimmät toimenpiteet, joissa valtioneuvoston periaatteellinen kannanotto on tarpeen liikenneturvallisuustyötä tekevien organisaatioiden kannalta. Päätöksessä on esitetty, että vuosina 2006-2010 valmistellaan ja toteutetaan seuraaviin osa-alueisiin liittyviä toimenpiteitä:

- Yhteistyön tehostaminen
- EU-yhteistyö
- Pääteiden kohtaamisonnettomuuksien vähentäminen
- Jalankulku- ja pyöräilyonnettomuuksien vähentäminen asutuskeskuksissa
- Nopeuksien hallinta
- Päihdeonnettomuuksien vähentäminen
- Ammattiliikenteen onnettomuuksien vähentäminen
- Kuljettajaopetuksen ja ajokorttiseurannan tehostaminen

Etelä-Suomen läänin tavoitteet

Etelä-Suomen läänin liikenneturvallisuussuunnitelmassa 2001-2005 läänin liikenneturvallisuustyössä keskitytään valtakunnallisten linjausten mukaisesti lähivuosina seuraaviin painopistealueisiin:

1. Taajamat
2. Päätiät ja ammattiliikenne
3. Arvot ja asenteet
4. Liikenneturvallisuustyön toimintamuotojen kehittäminen

Kohdistamalla liikenneturvallisuustyö edellä esitetyille painopistealueille tulisi läänin saavuttaa valtakunnallisten tavoitteiden perusteella asetettu seuraava tavoite:

"Läänin liikennekuolemien määrä ei saisi olla vuonna 2010 enemmän kuin 100 eikä vuonna 2025 enemmän kuin 40."

Vuosina 2000-2004 Etelä-Suomen läänissä kuoli keskimäärin 123 henkilöä.

Läänin liikenneturvallisuussuunnitelman päivitys vuosille 2006-2010 on valmisteilla. Päivitetty suunnitelma tulee noudattamaan uuden valtakunnallisen liikenneturvallisuussuunnitelman painotuksia ja hyödyntämään liikenneturvallisuussuunnitelmassa 2001 - 2005 hyväksi koettuja painotuksia.

Tavoitteet Lemin kunnassa

Lemin kunnan alueella ei ole sattunut liikennekuolemia vuosina 2000 - 2004. Viimeisen kymmenen vuodenkin aikana Lemillä on kuollut liikenneonnettomuuksissa yksi henkilö. Tavoitteeksi asetetaan, että liikenneonnettomuudet eivät vaadi kuolonuhreja lainkaan.

3.2 Toiminnalliset tavoitteet

Lemin kunnan toiminnalliset tavoitteet asetettiin sekä valtakunnalliset että läänin tavoitteet huomioon ottaen ja Lemin kunnan paikalliset erityispiirteet huomioiden. Paikallisina teemoina on kevyen liikenteen yhteyksien parantaminen kirkonkylän alueella sekä rattijuopumuksen vähentäminen.

Toiminnalliset tavoitteet on asetettu seuraavalle kolmelle vuodelle, jonka jälkeen liikenneturvallisuussuunnitelman seurantaryhmässä tavoitteiden toteutuminen arvioidaan ja tavoitteet tarkistetaan.

Seuraavan kolmen vuoden aikana Lemillä

- ▶ ***toteutetaan liikenneympäristön kiireellisimmät toimenpiteet suunnitelman mukaisesti.***
- ▶ ***käynnistetään liikenneturvallisuustyöryhmän toiminta ja aloitetaan suunnitelmassa laadittujen liikenneturvallisuustyön toimintasuunnitelmien toteuttaminen.***
- ▶ ***korostetaan kevyen liikenteen asemaa ja parannetaan kevyen liikenteen yhteyksiä liikenneympäristön ja maankäytön suunnittelun keinoin.***
- ▶ ***järjestetään kampanjoita, valistusta ja valvontaa turvallisen liikennekäyttäytymisen ja suojavarusteiden käytön edistämiseksi sekä ylinopeuksien ja rattijuopumusten vähentämiseksi.***

4 ONGELMAKOhteet JA LIIKENNEYMPÄRISTÖN PARANTAMISTOIMENPITEET

4.1 Suunnittelun lähtökohdat

Seuraavissa luvuissa on esitetty kyselyjen ja haastattelujen, onnettomuus-analyysien, aloitteiden, yleisötilaisuuden sekä maastokäyntien perusteella esiin tulleet ongelma-kohteet sekä niihin suunnitellut toimenpiteet. Suunnittelun painopisteinä ovat taajama-alueet sekä koulujen ympäristöt. Toimenpiteiden suunnittelussa on painotettu pieniä ja vähäisiä investointeja vaativia toimenpiteitä.

Liikenneympäristön kehittämistoimenpiteiden lisäksi on esitetty teiden ja katu-
jen kunnossapitoon, liikenteen valvontaan, raskaan liikenteen ongelmiin sekä esteettömyyteen ja joukkoliikenteeseen liittyviä toimenpiteitä.

Toimenpide-ehdotukset on esitetty tarkemmin liitteenä olevassa taulukossa. Taulukossa on esitetty lisäksi toimenpiteiden toteuttamiskustannukset sekä kiireellisyysluokka. Toimenpiteiden kiireellisyysluokat ja toimenpideohjelma on kuvattu tarkemmin luvussa 6.

Toimenpiteiden kirjaamisessa ja esitystavassa on kiinnitetty huomiota suunnitelman päivitettävyyteen. Toimenpidetaulukot on toimitettu erillisenä tiedostoina tilaajalle päivittämistä varten. Toimenpiteitä on helppo poistaa tai lisätä taulukkoihin. Lisäksi taulukoissa on seurantasarake, johon lisätään merkintä, kun toimenpide on toteutettu.

4.2 Rakenteelliset parantamistoimenpiteet

Kohdenumero 1: Toukkalantie (Mt 380), liikekeskuksen ja kunnanviraston edusta.

Ongelma: Kevyen liikenteen väylä ja linja-autopysäkki on erotettu ajoradasta maalauksin. Kevyen liikenteen yhteys on epämääräinen ja kevyen liikenteen yhteyttä kunnanvirastolle ei ole merkitty.

Toimenpiteet: Nykyistä linja-autopysäkkiä esitetään kavennettavaksi, jolloin tien itäpuolelle voidaan toteuttaa korotettu kevyen liikenteen väylä. Väylä toimii pysäkin kohdalla korotettuna odotustilana matkustajille. Uusi väylä sekä nykyinen yhteys kunnantalolle merkitään kevyen liikenteen väylän merkein.



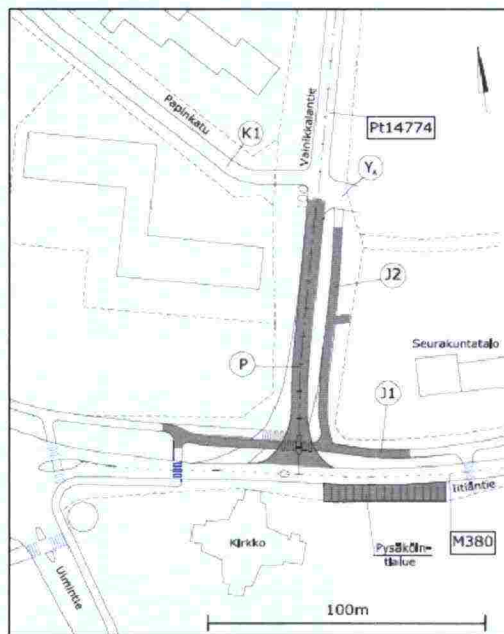
Kuva 4.1. Toukkalantiellä (mt 380) liikekeskuksen edustalla kevyen liikenteen väylä ja bussipysäkki on erotettu maalauksin ajoradasta.

Kohdenumero 2: litiäntie (mt 380) ja Vainikkalantien (Pt 14774) liittymä

Ongelma: litiäntien ja Vainikkalantien liittymän järjestelyt ja ajosuunnat ovat sekavat ja normaalista poikkeavat, mikä aiheuttaa ongelmia etenkin ulkopaikkakuntalaisille. Vainikkalantie nousee jyrkästi liittymään tultaessa.

Toimenpiteet: Liittymään on tehty parantamissuunnitelma, jossa esitetään seuraavia toimenpiteitä (kuva 4-2.):

- Vainikkalantien tasauksen nosto odotustasanteen järjestämiseksi
- saarekkeen muotoilu.



Kuva 4-2. Vainikkalantien liittymän parantamishankkeen suunnitelmaluonnos

Kohdenumerot 3a - 3c: litiäntien (mt 380) hidasteet ja taajamaportti

Ongelma: litiäntie on yksi Lemin taajaman keskeisistä väylistä, jonka varrella sijaitsee mm. kirjasto ja liikekeskus. Koulu sijaitsee Punaportinkadun varrella ja koululaisliikenne litiäntien yli liikekeskukselle on vilkasta. litiäntie on geometrialtaan taajaman kohdalla suora ja poikkileikkaukseltaan leveä, mikä houkuttelee ylinopeuksiin. Nopeusrajoitus on 40 km/h.

Toimenpiteet: litiäntielle esitetään toteutettavaksi kaksi korotettua suojatietä sekä taajamaportti koululaisten turvallisuuden parantamiseksi sekä ajonopeuksien hillitsemiseksi seuraaviin kohteisiin

- **Kohde 3 a:** Uusi korotettu suojatie Urheilutien liittymään. Suojatieltä tulee lisäksi rakentaa yhteys nykyiselle väylälle litiäntien itäpuolelle.
- **Kohde 3 b:** Nykyinen suojatie Punaportinkadun liittymässä päiväkodin kohdalla esitetään korotettavaksi.
- **Kohde 3 c:** Taajamaan tuloa esitetään korostettavaksi litiäntiellä taajamaporttirakenteen avulla. Taajamaportin avulla pyritään hillitsemään autoilijoiden ajonopeuksia taajamaan tultaessa.



Kuva 4.3. litiäntien ja Vainikkalantien liittymä (kohdenro 2). Liittymästä saa nykytilanteessa ajaa jakajan molemmilta puolilta Vainikkalantieltä tultaessa.



Kuva 4.4. Urheilutien liittymä kuvassa oikealla. Liittymän kohdalle on suunniteltu korotettu suojatie.

Kohdenumero 4: Punaportinkatu, koulun kohta

Toimenpide: Nopeusrajoituksen (30) maalaaminen ajorataan. Nopeusrajoitusten ajoratamaalauksia käytetään yleisesti koulujen kohdilla koululaisten turvallisuuden parantamiseksi ja autoilijoiden nopeuksien hillitsemiseksi.

Kohdenumero 5: Paikallistie 14772 Vainikkalantie

Ongelma: Kevyen liikenteen turvattomuus. Tien varressa on asutusta ja palveluja (mm. museo ja huoltoasema).

Toimenpide: Kevyen liikenteen väylä välille Papinkatu – huoltoasema. Toimenpide on esitetty Kaakkois-Suomen tiepiirin kevyen liikenteen tarveselvityksessä kiireellisyysluokassa IV.

Kohdenumero 6a-6c: Raikulitien, Kuukanniemi

Ongelma: Suojatiemaalaukset ovat kuluneet Raikulitiehen liittyvien asuinkatujen liittymissä. Autoilijoiden suuret ajonopeudet koetaan ongelmaksi.

Toimenpiteet: Raikulitien liittymiin esitetään toteutettavaksi seuraavia toimenpiteet:

- **Kohde 6 a:** Suojatiemaalausten uusiminen Petäjätien, Honkatien, Mäntytien ja Kuusitien liittymissä.
- **Kohde 6 b:** Suojatiemaalauksen uusiminen valtatie 13 liittymän jälkeen taajamaan tultaessa.
- **Kohde 6 c:** Hidastetöyssy Kuusitien liittymän kohdalle.

Kohdenumero 7: Juvolantien ja Raikulitien liittymä, Kuukanniemen liikokeskuksen piha

Ongelma: Kaupan vilkas pysäköintialue toimii koululaiskuljetusten nouto- ja jättöpysäkkinä. Piha on laaja ja jäsentymätön ja pysäköintialuetta ei ole erotettu saattoliikennetilasta.

Toimenpide: Piha-alueen linja-autopysäkki- ja pysäköintijärjestelyt. Koululaiskuljetusten nouto- ja jättöpysäkin sekä odotustilan rakentaminen.

Kohdenumero 8: Juvolantie, Kuukanniemen koulun kohta

Ongelma: Koulun kohdalla ongelmana ovat autoilijoiden suuret ajonopeudet ja vilkas koululaisliikenne. Juvolantielle toivotaan kevyen liikenteen väylää.

Toimenpide: Nopeusrajoituksen (40) maalaaminen ajorataan. Nopeusrajoitusten ajoratamaalauksia käytetään yleisesti koulujen kohdilla koululaisten turvallisuuden parantamiseksi ja autoilijoiden nopeuksien hillitsemiseksi.

Kohdenumero 9: Kuukanniemen koulun piha

Ongelma: Koulun pihan valaistus on riittämätön.

Toimenpide: Koulun pihan valaistuksen parantaminen ja pysäköinti- ja saattoliikennetilojen toteuttaminen.

Kohdenumero 10: Juvolantie

Ongelma: Juvolantiella on paljon kevyttä liikennettä ja erityisesti koululaisia. Kevyen liikenteen väylä puuttuu ja tie on osittain valaisematon.

Toimenpide: Kevyen liikenteen väylä välille koulu – Lepikontie sekä Raikulitie – maantie 380. Tievalaistus välille Raikulitie – maantie 380. Toimenpiteet on esitetty koulujen kohtien liikenneturvallisuusselvityksessä ja niiden avulla pyritään parantamaan erityisesti koulumatkojen turvallisuutta.

Kohdenumero 11: Maantien 380 (litiäntie) ja Juvolantien liittymä

Ongelma: Koululaiskyselyssä nousi esiin liittymän huonot näkemät Juvolantielta tultaessa.

Toimenpide: Näkemäraivaus liittymäalueella.

Kohdenumero 12: Valtatie 13 ja Juvolantien liittymä, Kuukanniemi

Ongelma: Liittymä sijaitsee liikenneturvallisuuden kannalta erittäin hankalassa paikassa. Näkemä on erityisen huono Savitaipaleen suuntaan. Valtatie 13 nousee jyrkästi liittymän kohdalla pohjoiseen, minkä vuoksi etenkin talvikelillä kääntyminen Juvolantielta vasemmalle on hankalaa. Liittymän siirtäminen mäen päälle on kallis toimenpide maastonmuotojen vuoksi.

Toimenpide: Parantamistoimenpiteenä esitetään Juvolantien katkaisemista rakenteellisesti (esim. betoniporsaat) ensimmäisen kiinteistöliittymän jälkeen, joka sijaitsee noin 500 metrin etäisyydellä valtatie liittymästä. Kulku ensimmäiselle kiinteistölle sallitaan edelleen nykyisen liittymän kautta. Muille kiinteistöille ja Kuukanniemen taajamaan kulku ohjataan Raikulitien liittymästä, joka toimii pääliittymänä valtatieltä 13 Kuukanniemeen.



Kuva 4.5. Valtatien 13 ja Juvolantien liittymästä näkemä pohjoiseen on huonon maan vuoksi. Raskaan liikenteen kääntyminen Juvolantieltä vasemmalle on hankalaa.

Kohdenumero 13: Valtatien 13 ja Raikulitien liittymä, Kuukanniemi

Ongelma: Raikulitien liittymä toimii pääliittymänä valtatieltä 13 Kuukanniemen taajamaan. Liittymästä Savitaipaleen suuntaan valtatie 13 tasaus nousee ja näkemä on lyhyehkö. Savitaipaleen suunnasta tulevien autoilijoiden nopeudet nousevat liittymäalueella maan vuoksi. Asukaskyselyssä liittymäalueelle toivottiin valaistusta.

Toimenpiteet: Liittymää esitetään parannettavaksi seuraavin toimenpitein

- odotustasanne ja keskisaareke Raikulitielle
- B-tyypin suunnistustaulut valtatielle 13 ja viittojen värin muuttaminen (musta-valkoinen)
- valaistus liittymäalueelle.



Kuva 4.6. Valtatien 13 ja Raikulitien liittymän näkemä pohjoiseen on huono. Liittymä toimii pääliittymänä Kuukanniemen taajamaan.

Kohdenumero 14: Valtatie 13 ja maantien 380 (Toukkalantie) liittymä, Huttula

Ongelma: Liittymä on vaikeasti hahmotettava Lemin suunnasta maantieltä 380 tultaessa, mikä johtuu maantien tasauksesta liittymään tultaessa. Liittymän näkemä Savitaipaleen suuntaan on huono valtatiellä 13 olevan notkelman vuoksi.

Toimenpiteet: Liittymän parantamiseksi esitetään seuraavia toimenpiteitä

- maantien 380 tasauksen laskeminen jo kauempaa liittymäalueelle tultaessa
- heräteraidat maantielle 380 noin 150 m ennen liittymää
- pakollinen pysähtyminen (STOP) ja pysäytysviivan maalaaminen Salmentielle

Kohdenumero 15: Paikallistie 14750 (Uimintie)

Ongelma: Uimintie on taajamasta lähdettäessä Suntionlahdessa paikoin erittäin mutkainen. Tien geometriasta saatiin paljon palautetta asukaskyselyssä ja se koetaan vaaralliseksi erityisesti kevyelle liikenteelle. Tien alkuosuuden geometrian parantamisesta tiepiirillä on valmiit suunnitelmat.

Toimenpiteet:

- **Kohde 15 a:** Tien parantaminen olemassa olevien suunnitelmien mukaisesti. Suunnitelma on tehty tiejaksolle Tuuliaisenmäki-Suomalainen ja se sisältää suuntauksen ja tasauksen parantamisen.
- **Kohde 15 b:** Hankkeen yhteydessä esitetään toteutettavaksi kevyen liikenteen väylä välille Lemi – paikallistie 14772 liittymä. Hanke on esitetty tiepiirin kevyen liikenteen tarveselvityksessä kiireellisyysluokassa IV.

Kohdenumero 16: Paikallistie 14750 (Uimintie) ja Niittykulman liittymä

Ongelma: Uimintien varressa sijaitsee Niittykulman kauppa ja baari. Kaupan liittymä on hankala sekä näkemien että tasauksen vuoksi. Ongelma nousi esiin asukaskyselyssä.

Toimenpide: Liittymän siirtäminen nykyisestä liittymästä noin 50 metriä itään mäen päälle.

Kohdenumero 17: Valtatie 13 välillä Kuukanniemi – Rutola

Ongelma: Kevyen liikenteen turvattomuus.

Toimenpide: Kevyen liikenteen väylä välille Kuukanniemi – Rutola. Hanke on esitetty tiepiirin kevyen liikenteen tarveselvityksessä kiireellisyysluokassa IV.

Kohdenumero 18: Klemintien ja Toukkalantien liittymä.

Ongelma: Liittymässä on huono näkemä liittymän näkemäalueella sijaitseva kiviaidan vuoksi.

Toimenpide: Kiviaidan siirtäminen pois näkemäalueelta.



Kuva 4.7. Niittykulman nykyisestä liittymästä itään. Liittymä esitetään siirrettäväksi mäen päälle.

Kohdenumero 20: Maantien 380 ja Mikonharjuntien liittymä

Ongelma: Linja-autopysäkit puuttuvat.

Toimenpide: Linja-autopysäkkiparin rakentaminen liittymään.

Kohdenumero 21: Valtatien 13 ja Pajatien liittymä

Ongelma: Liittymässä on huono näkemä erityisesti Savitaipaleen suuntaan johtuen valtatie geometriasta.

Toimenpide: Valtatie 13 tasauksen parantaminen yksittäisestä kohdasta Pajatien liittymän pohjoispuolella.

Kohdenumero 22: Maantie 380

Ongelma: Kevyen liikenteen turvattomuus.

Toimenpide: Kevyen liikenteen väylä välille valtatie 13 – litiä. Hanke on esitetty tiepiirin kevyen liikenteen tarveselvityksessä kiireellisyysluokassa IV:

4.3 Valvonta

Kyselyissä tuli esille kuntalaisten huoli piittaamattomasta liikennekäyttäytymisestä, ylinopeuksista, rattijuopumuksista ja mopoilijoiden ajotavasta. Ylinopeus- ja ajotapavalvontaa toivotaan lisäävän sekä taajamissa 40 km/h nopeusrajoitusalueella että haja-asutusalueilla. Erityisesti mainittuja taajama-alueen kohteita, joissa ylinopeusvalvontaa tulisi lisätä, ovat Raikulitie ja Juvolantie. Rattijuopumuksen valvontaa toivottiin myös nykyistä enemmän. Yleisesti ottaen valvontaa tulisi pyrkiä lisäämään. Varsinkin taajamissa poliisin paikalla näkyminen rauhoittaisi tilannetta.

4.4 Kunnossapito

Teiden ja katujen kunnossapidon puutteista saatiin melko paljon palautetta asukaskyselyssä. Haja-asutusalueilta saatiin sorateiden kesäkuuntoon sekä talvihoitoon liittyvää palautetta. Taajamissa ongelmaksi koettiin pääasiassa talvihoito ja katujen uraisuus talvella.

Yleisistä teistä talvihoidon (hiekoitus, auraus) parantamista toivottiin maantiellä 380 (litiäntie), paikallistiellä 14750 (Uimintie) ja valtatiellä 13.

Valtatie 13 kuuluu talvihoitoluokkaan 1b. Luokan keskeisiä laatuvaatimuksia ovat mm.:

- lumen maksimisyvyys sateen aikana on 4 cm (yö 8 cm)
- tien tulee olla puhtaana 3 h kuluttua sateen päättymisestä
- ns. lähtökynnys on puolet toimenpideajasta
- ajoradan suurin sallittu epätasaisuus 1,5 cm
- toimenpideaika suolaus 3 h ja hiekoitus 4 h

Maantie 380 ja paikallistie 14750 kuuluvat talvihoitoluokkaan II. Luokan keskeisiä laatuvaatimuksia ovat mm.:

- lumen maksimisyvyys sateen aikana on 8 cm (yö 10 cm)
- tien tulee olla puhtaana 4 h kuluttua sateen päättymisestä (sohjo 2,5 h)
- ns. lähtökynnys on puolet toimenpideajasta
- ajoradan suurin sallittu epätasaisuus 3 cm
- hiekoituksen (kitkavaatimus) toimenpideaika on 6 h

Katuverkolla Raikulitie koettiin talvella erityisen hankalaksi johtuen tien geometriasta, uraisuudesta ja useista liittymistä, joista osa sijaitsee mäessä. Raikulitien aurauksen ja hiekoituksen tehostamista toivotaan. Myös Kaihtulantiellä toivotaan aurauksen tehostamista.

Sorateiden huonosta kunnosta kesäaikaan saatiin palautetta. Erityisiä kohteita tai tiejaksoja ei kuitenkaan noussut esiin.

Päälysteen huonokuntoisuus aiheuttaa ongelmia sekä ajoneuvo- että kevyelle liikenteelle Juvolantiella ja maantiellä 380 (Toukkalantie).

Palautteet esitetään käsiteltäväksi kunnossapitotoimien suunnittelun yhteydessä.

4.5 Esteettömyys ja joukkoliikenne

Esteettömyys

Asukkaiden liikenneturvallisuuskyselyssä fyysiseen esteettömyyteen liittyviä yksittäisiä kohteita koskevia palautteita saatiin pääasiassa teiden ja katujen kunnossapidosta. Kunnossapitoon ja hoitoon liittyvät toimenpiteet on esitetty luvussa 4.4. Kyselyssä nousi lisäksi voimakkaasti esiin yleinen liikenneilma-
piiri sekä liikenneasenteet. Asukkaiden mielestä yleinen piittaamattomuus ja turvattomuuden tunne liikenteessä liikkuesssa on lisääntynyt, mikä tulee käsitellä myös esteettömyysongelmana. Asenne- ja liikennekäyttäytymisongelmia pyritään parantamaan suunnitelmallisen liikenneturvallisuustyön (kunta-
laisten kasvatus, tiedotus ja valistus) avulla. Lemin kunnan liikenneturvallisuustyön organisointisuunnitelma on esitetty luvussa 5.

Edellä esitettyjen yksittäisten toimenpiteiden lisäksi esteettömyyden riittävää huomioon ottamista kunnan toiminnassa tulee edistää kokonaisvaltaisesti kaikilla hallinnonaloilla. Esteettömyyden toimintamallien kehittämiseksi esitetään seuraavia toimenpiteitä:

- *Kunnan esteettömyysvastaavan nimeäminen.* Esteettömyysvastaava perehtyy aiheeseen, osallistuu tarpeellisiin koulutustilaisuuksiin ja vastaa esteettömyysasioiden organisoinnista kunnassa.
- *Kunnan esteettömyyssuunnitelman laatiminen.* Suunnitelma laaditaan eri hallintokuntien yhteistyönä sisältäen nykytilanteen arvioinnin, tavoitteiden määrittämisen ja toimenpideohjelman laatimisen. Tavoitteena on määritellä, kuinka esteettömyys voidaan ottaa huomioon jokapäiväisessä liikkumisessa ja liikkumisympäristöihin liittyvässä toiminnassa (esim. suunnittelu, kaavoitus, rakentaminen ja rakentamisen valvonta, hoito ja ylläpito, hankinta).
- *Esteettömyystarkastusten ja -kartoitusten käyttöönotto.* Tarkastukset ja kartoitukset tulisi tehdä ainakin kirkonkylän ja Kuukanniemen taajama-alueista sekä laadittavista kaavoista ja suunnitelmista.
- *Osallistuminen seudullisiin esteettömyyden asiantuntijaryhmiin.*
- *Esteettömyyden lisääminen joukkoliikennepalvelujen järjestämisen laatukriteereihin.*

Esteettömyyden kehittämisestä saavutettavat taloudelliset säästöt ovat suuret, kun kustannustarkasteluissa otetaan huomioon sosiaali- ja terveyssektorille vähentyneestä palvelujen kysynnästä syntyvät säästöt. Investointivaiheessa kustannukset kuormittavat kuitenkin yleensä muita hallintokuntia.

Detaljitetasolla esteettömyyden kehittämiseksi tarvittavat tärkeimmät toimenpiteet ovat seuraavat:

- kirkonkylän liikennejärjestelyjen kehittäminen, millä vaikutetaan kultureittitasolla koko keskustassa liikkumiseen sekä palvelujen saavutettavuuteen.

- kirkonkylän ja Kuukanniemen taajamien esteettömyyden kehittämiseksi tarvittavat toimenpiteet esteettömyyskartoitusten avulla
- kevyen liikenteen pääyhteyksien sekä joukko- ja kevyen liikenteen matkaketjujen esteettömyyden tarkistaminen ja parantamistoimenpiteiden määrittäminen sekä
- koulujen ja asuinalueiden välisten yhteyksien kehittäminen.

Edellä esitettyjen toimenpiteiden jatkosuunnittelu tulee käynnistää aikaisempien suunnitelmien esteettömyystarkastuksilla. Lisäksi suunnittelutöiden taustaksi on syytä laatia nykytilanteen esteettömyyskartoitus.

Joukkoliikenne

Liikenneturvallisuuskyselyssä esiin nousseet joukkoliikenteen ongelmat liittyvät pääasiassa asukkaiden kokemuksiin huonoihin liikenneyhteyksiin sekä puutteisiin koulujen nouto- ja saattoliikennejärjestelyissä. Enemmän vuorotarjontaa toivotaan työssäkäyntiaikaan Imatran suuntaan. Kirkonkylän ja Kuukanniemen sekä Lappeenrannan ja Lemin välillä. Vuoroja kaivataan enemmän erityisesti viikonloppuisin ja vapaa-ajan asiointiliikenteeseen.

Rakenteelliset linja-autopysäkkeihin ja koulujen saatto- ja noutoliikennejärjestelyihin liittyvät toimenpiteet on esitetty luvussa 4.2.

Joukkoliikenteen kannalta tärkeä tekijä on myös maankäytön suunnittelu siten, että asuinalueiden kasvulla ja täydennysrakentamisella pystytään turvaamaan joukkoliikenteen kysynnän säilyminen/kasvattaminen.

4.6 Raskas liikenne

Tiedotus, viranomaisyhteistyö ja valvonta

Raskaan liikenteen ylinopeuksiin ja ajokäyttäytymiseen vaikuttaessa tiedotus, valistus, yhteistyö ja valvonta ovat avainasemassa. Lisäksi vuorovaikutteinen suunnittelu edesauttavat toimenpiteiden hyväksymistä ja edelleen toivotunlaista käyttäytymistä. Raskaan liikenteen on tärkeää olla edustettuna liikenneturvallisuustyöryhmässä, jossa mm. ajankohtaisia suunnitelmia käsitellään.

Ajokäyttäytymiseen vaikuttaminen edellyttää tiivistä yhteistyötä eri sidosryhmien välillä. Vaikuttaessa ulkomaisiin kuljettajiin, tulee yhteistyötä tehdä myös tulli- ja rajaviranomaisten kanssa. Valistuksen ja tiedotuksen keinoin käyttäytymiseen voidaan vaikuttaa, mikäli siihen varataan riittävät resurssit. Lisäksi valistustyön tulee olla organisoitua. Toiminta on luontevaa organisoida kunnan liikenneturvallisuustyöryhmässä. Raskaan liikenteen valistus- ja tiedotustoimet olisi luontevinta suunnitella seudullisena yhdessä muiden liikenneturvallisuussuunnitelmia laatineiden kuntien kanssa (Lappeenranta, Joutseno ja Ylämaa).

Valistusta ja tiedotusta tukee valvonta. Riittävä ylinopeuden, ajotavan, kuljetuskaluston ja kuorman kiinnityksen valvonta on tärkeä raskaan liikenteen turvallisuutta lisäävä keino. Valvontamäärä tulee säilyttää vähintään nykyisellä tasolla.

Raskaan liikenteen turvallisuuden parantamiseksi Lemillä esitetään

- raskaan liikenteen (SKAL) edustajien nimeäminen liikenneturvallisuuksuustyöryhmään (ks. luku 5)
- raskaan liikenteen edustajan kutsuminen (SKAL) suunnitteluhankkeiden kokouksiin ja/tai lausuntojen pyytäminen suunnitelmaluonnoksista
- raskaalle liikenteelle suunnatun, seudullisen valistuksen ja tiedotuksen lisääminen yhteistyössä eri viranomaisten kesken.
- raskaan liikenteen ongelmiin kohdistuvan valvontamäärän säilyttäminen vähintään nykyisellä tasolla.

5 LIKENNETURVALLISUUSTYÖN KEHITTÄMINEN

5.1 Lemin kunnan ja Lappeenrannan seudun liikenneturvallis- suustyön organisointi

Liikenneturvallisuussuunnitelmaan kuuluvan kasvatus-, valistus- ja tiedotusosion tavoitteena on jäsentää kunnan ja seutukunnan liikenneturvallisuustyötä yhteen toimivaksi kokonaisuudeksi. Liikenneturvallisuuden parantamiseen vaikuttaa kaikkien hallintokuntien ja sidosryhmien toiminta. Parempaan ja vaikuttavampaan lopputulokseen päästään kaikkien tahojen yhteistoiminnalla. Yhteistyötä varten kuntaan on perustettu liikenneturvallisuustyöryhmä, joka toimii osana myös seudullista (Joutseno – Lappeenranta – Lemi – Ylämaa) liikenneturvallisuustyöryhmää. Liikenneturvallisuustyöryhmissä ovat edustettuina kaupunkien ja kuntien eri hallinnon alat sekä eri sidosryhmistä poliisin, Liikenneturvan, Tiehallinnon, Suomen kuorma-autoliiton, SKAL:n edustajat. Eri sidosryhmien edustajia ja asiantuntijoita kutsutaan mukaan käsiteltävien asioiden ja toimenpiteiden mukaisesti. Liikenneturvallisuustyöryhmät kokoontuvat kuntakohtaisesti sekä myös seudullisesti säännöllisin välein. Liikenneturvallisuustyötä tehdään myös hallintokuntien sisäisesti käyttäen hyväksi jo valmiiksi olemassa olevia rakenteita ja toimintatapoja.

Seudullisessa liikenneturvallisuustyössä yhteistyötä voidaan toteuttaa kasvatuksessa, valistuksessa ja tiedotuksessa. Esimerkiksi seudullisten teemojen toteuttamisessa voidaan kouluttaa hallintokuntakohtaisia ryhmiä, järjestää yhdessä tempauksia ja tiedottaa paikallisessa lehdistössä kaikkia koskevista liikenneturvallisuusasioista.

5.2 Liikenneturvallisuustyöryhmä

Lemille perustettiin tämän työn yhteydessä liikenneturvallisuustyöryhmä, joka koostuu eri hallintokuntien edustajista. Ryhmän muodostavat kunnan hallintokuntien edustajina:

- | | |
|-----------------------|-----------------|
| • Jari Hyrkkänen, pj. | tekninen toimi |
| • Eero Kuokkanen | sivistystoimi |
| • Siru Liljander | vapaa-aikatoimi |
| • Kirsti Orpana | perusturvatoimi |
| • Miia Taipale | terveystoimi |

Lisäksi kerran vuodessa on tarkoitus kokoontua isommalla ryhmällä, johon kutsutaan valtuuston puheenjohtaja, hallituksen puheenjohtaja, teknisen lautakunnan puheenjohtaja ja tarvittaessa Liikenneturvan, poliisin, Tiehallinnon sekä muiden sidosryhmien edustajia.

Liikenneturvallisuustyöryhmässä olevat hallintokuntien edustajat toimivat vastuuhenkilöinä työryhmän ja omien hallintokuntiensa välillä. Heidän kauttaan työryhmän tavoitteet välittyvät hallintokuntakohtaisiin toimintasuunnitelmiin ja hallintokunnissa esiin tulleet asiat vastaavasti työryhmän tietoon.

Työryhmän puheenjohtaja kutsuu liikenneturvallisuustyöryhmän koolle vähintään kerran vuodessa suunnittelemaan toimintaa ja kokoamaan tietoja tehdystä työstä. Hallintokuntakohtaisesti voidaan kokoontua erikseen käsit-

telemään ko. sektorin liikenneturvallisuustyön asioita. Yhdyshenkilö välittää saamaansa tietoa ja aineistoa hallintokuntien vastuuhenkilöille ja tarpeen vaatiessa muillekin. Yhdyshenkilö myös tiedottaa ryhmän toiminnasta sisäisesti ja ulkoisesti.

Lemin liikenneturvallisuustyöryhmä osallistuu seudullisen liikenneturvallisuusryhmän työskentelyyn ja seudullinen ryhmä kokoontuu vuosittain käsittelemään kaupunki- ja kuntakohtaisten liikenneturvallisuussuunnitelmien toteutumista sekä suunnittelemaan seudullisia liikenneturvallisuusteemoja ja -toimenpiteitä.

5.3 KVT -suunnitelman tavoitteet ja hallintokuntien liikenneturvallisuustyön kehittäminen

Kasvatus-, valistus- ja tiedotussuunnitelman tavoitteena on vakiinnuttaa liikenneturvallisuustyö jatkuvaksi osaksi normaalia hallintokuntatyöskentelyä ja siten säästää monella tavalla panostamalla ennalta ehkäisevään liikenneturvallisuustyöhön.

Lemin liikenneturvallisuussuunnitelmaa ja suunniteltuja toimenpiteitä ohjaa vuosiksi 2006-2010 tehty valtakunnallinen liikenneturvallisuussuunnitelma, jonka tavoitteena on vähentää:

- 1) Kohtaamisonnettomuuksia pääteillä
- 2) Jalankulkijoiden ja pyöräilijöiden onnettomuuksia asutuskeskuksissa
- 3) Päihdeonnettomuuksia
- 4) Ammattiliikenteen onnettomuuksia
- 5) Ajonopeuksia
- 6) Liikenneonnettomuuksien vakavuusasteita.

Lemin liikenneturvallisuussuunnitelman ja -työn tavoitteita seuraavalla kolmen vuoden kaudella on esitetty kohdassa 3.2.

KVT -suunnitelmaa työstettiin seudullisessa, neljän kunnan yhteisessä liikenneturvallisuustyöryhmässä. Työryhmä koostui kaupunki- ja kuntakohtaisista liikenneturvallisuustyöryhmien jäsenistä sekä Liikenneturvan, poliisin ja SKAL:in Kaakkois-Suomen edustajista.

Työryhmä kokoontui kolme kertaa. Ensimmäisellä kerralla käytiin alustusten pohjalta läpi työn sisältö ja tavoitteet sekä kuntien mahdollisuudet ja keinot liikenneturvallisuustyön tekemisessä. Kokouksessa keskusteltiin myös seudullisista liikenneturvallisuuden ongelmista sekä kaupunkien ja kuntien liikenneturvallisuustyön nykytilasta. Toisella kerralla käytiin tarkemmin läpi kuntien liikenneturvallisuustyön nykytilaa, eri hallintokuntien liikenneturvallisuustyön toimenpiteitä sekä ideoitiin ryhmässä seudullisia liikenneturvallisuusteemoja. Kokouksessa kuntia evästettiin myös hallintokuntakohtaisten toimenpidesuunnitelmien tekemiseen. Kolmannella kokoontumiskerralla käytiin läpi ja kommentoitiin ryhmässä eri kuntien hallintokuntakohtaisia toimenpidesuunnitelmien luonnoksia. Kommenttien perusteella kaupungit ja kunnat työstivät toimenpidesuunnitelmat lopulliseen muotoonsa.

5.4 Liikennekasvatuksen, valistuksen ja tiedotuksen toimintasuunnitelma

Hallintokuntaohjauksissa toimintasuunnitelmissa esitetyillä toimenpiteillä pyritään lisäämään kaikkien kuntalaisten tietoisuutta liikenneturvallisuuksuuteen vaikuttavista tekijöistä.

5.4.1 Perusturvatoimi

Perusturvatoimen liikennevalistuksen kohteena ovat äitiys- ja lastenneuvolan asiakkaat, päivähoitolapset vanhempineen, esikoululaiset, työikäiset, vanhuksat ja perusturvatoimen henkilöstö.

Henkilöstö ohjaa ja neuvoo liikenneturvallisuuksuutta lisäävien välineiden hankinnassa ja käytössä (pyöräilykypärä, heijastin, turvaistuimet, turvalliset apuvälineet jne.) MLL:n paikallisosasto vuokraa lasten turvaistuimia. Lapsia ohjataan tunnistamaan turvalliset kulkureitit ja käyttämään niitä.

Motivoidaan henkilökuntaa kertomaan asiakkaille onnettomuuksien ehkäisykeinoista ja turvavälineiden käytöstä sekä opastetaan toimimaan esimerkiksi liikenteessä työmatkoilla ja vapaa-aikana. Terveystoimi ylläpitää riittävää koulutusta tehokkaan ensiavun antamiseksi onnettomuuden uhreille. Päihteettömyyden tukeminen on tärkeä osa liikenneturvallisuuksuustyötä.

Asiakkaita neuvotaan ja autetaan lähiympäristön pitämisessä turvallisena liikkumisen kannalta. Järjestetään turvavälineiden käyttöön liittyvää koulutusta ja asiantuntijaluentoja. Vanhusten ajokykyyn kiinnitetään huomiota ajokortin uusimisen yhteydessä.

Yhteistyötä liikenneturvallisuuksuasioissa tehdään poliisin ja liikenneturvan ja kunnan eri hallintokuntien kanssa.

Perusturvatoimen toimenpidesuunnitelma on esitetty taulukkomuodossa sivulla 51-53.

5.4.2 Sivistystoimi

Sivistystoimen liikenneturvallisuuksuustyön keskeisiä asioita on opettaa lapsille ja nuorille vastuullista ja hyvää liikennekäyttäytymistä. Toiminnassa mukana olevien aikuisten esimerkki on ratkaisevan tärkeää oikean liikennekäyttäytymisen edistämiseksi. Lapset ja nuoret oppivat eri ryhmissä ja eri henkilöiden kanssa toimiessaan turvallisen liikkumisen merkityksen niin itselle kuin toiselle liikenteessä liikkujalle.

Perusopetuksen tavoitteena on, että oppilaassa herää myönteinen kiinnostus liikennettä ja liikenneturvallisuuksuutta kohtaan. Oppilas oppii tarvittavat tiedot ja taidot, kasvaa vastuulliseksi liikennettä ja muita liikenteessä liikkujia kohtaan sekä saa riittävät valmiudet selviytyä jokapäiväisessä liikenteessä. Oppilas harjaantuu oikeisiin tottumuksiin käytännön liikennetilanteissa.

Vapaa-aikatoimen piirissä työskenteleville ohjaajille ja toiminnan vetäjille tehdään liikenneturvallisuuksuasioita tutuksi koulutustilaisuuksissa, jotta he

tiedostavat esimerkkinä olemisen tärkeyden ja löytävät keinoja yhdessä eri yhteistyötahojen kanssa ottaa esille liikenneturvallisuusasioita silloin, kun ne luontevasti työhön sopivat.

Koululaisautonkuljettajia sekä vanhempia koulutetaan sisäistämään ajotehtävän ohella oleva liikennekasvatustehtävä ja hyvänä aikuisen mallina oleminen.

Liikennesuunnitelma liitetään koulun ja iltapäivätoiminnan opetussuunnitelmaan.

Sivistystoimen toimenpidesuunnitelma on esitetty sivuilla 54-56.

5.4.3 Tekninen toimi

Teknisen toimen tiedotuksen ja valistuksen kohteina ovat pääasiassa kaikki kuntalaiset, teknisen toimen henkilöstö, ja kaikki ne ulkopuoliset urakoitsijat, joilta kunta ostaa rakentamis- ja kunnossapitopalveluja. Kuntalaisia koskevassa toiminnassa pääpaino on liikenneturvallisuussuunnitelman ympäristöosaan liittyvien liikenneturvallisuutta parantavien toimenpiteiden toteuttamisesta tiedottaminen riittävän tehokkaalla tavalla sekä kaikkien liikenneturvallisuutta lisäävien toimenpiteiden markkinointi. Yleisten ja liikennealueiden rakentamisessa ja kunnossapidossa painotetaan liikenneturvallisuuteen liittyviä kysymyksiä niin urakoitsijoille kuin omallekin henkilökunnalle.

Raskaan liikenteen ongelmiin pyritään vaikuttamaan siten, että raskaan liikenteen edustajilta pyydetään lausuntoja kunnan liikennesuunnitelmista.

Teknisen toimen toimenpidesuunnitelma on sivulla 57.

5.4.4 Palo- ja pelastustoimi

Etelä-Karjalan pelastuslaitos tekee yhteistyötä kunnan, päiväkotien, koulujen, eri järjestöjen, työpaikkojen sekä seurakunnan kanssa, järjestämällä tarpeen mukaan pelastusalan koulutusta. Koulutukseen kuuluu alkusammutus ja toimintaohjeita eri onnettomuustilanteiden varalta, sekä poikkeusolojen turvallisuuskoulutusta.

Palo- ja pelastustoimen toimenpidesuunnitelma on sivulla 58.

5.5 Alueellinen painopistealue liikenneturvallisuustyössä

Vuosina 2006 - 2008 suojatiekäyttäytyminen valittiin seudulliseksi painopisteeksi. Teemaan paneudutaan autoilijan, kevyen liikenteen ja jalankulkijan kannalta. Teemaan liittyen seudullisessa työryhmässä suunnitellaan tapahtumia, koulutustilaisuuksia ja tiedottamista. Liikenneturvallisuusasioista tiedotetaan alueellisissa ja paikallisissa tiedotusvälineissä (lehdet ja radiot).

5.6 Yhteistyötahot

5.6.1 Liikenneturva

Liikenneturva on valtakunnallinen liikenneturvallisuuksuustyön keskusjärjestö, jonka olemassaolo perustuu eduskunnan hyväksymään lakiin (N:o 278/2003). Liikenneturvan tehtävänä on tieliikenteen turvallisuuden edistäminen vaikuttamalla tienkäyttäjien arvoihin, asenteisiin ja käyttäytymiseen sekä turvallisuustietouden ja -arvostuksen parantamiseen yhteiskunnassa.

Liikenneturvan kuntatyön tavoitteena on, että liikenneturvallisuuksuustyö sisältyy kuntien eri hallintokunnissa luontevasti päivittäiseen toimintaan ja että työntekijät ovat sitoutuneita ehkäisemään ennakolta liikenteessä sattuvia vahinkoja ja niiden seurauksia. Myös kunnan päättäjien tulisi hyväksyä liikenneturvallisuuksuustyö osaksi kuntalaisten palvelua ja varata työhön resurssit vuosittain.

Internet-sivuilla www.liikenneturva.fi esitellään Liikenneturvan toimintaa sekä eri ikä- ja tienkäyttäjärhyille suunniteltuja aineistoja ja palveluita.

5.6.2 Poliisi

Poliisin tehtävänä on muiden poliisille kuuluvien tehtävien lisäksi myös liikennevalvonta. Se on osa poliisin päivittäistoimintaa, jolla on tarkoitus vaikuttaa liikenneturvallisuuden ylläpitoon paikkakunnalla. Valvonnalla, tiedotuksella ja valistuksella sekä osallistumalla eri sidosryhmien kanssa liikenneturvallisuuksuustyöhön pyritään vaikuttamaan liikennevahinkojen, onnettomuuksien ja kuolonkolarien vähentymiseen. Poliisi puuttuu tehokkaasti liikenteen riskikäyttäytyjiin ja rattijuoppouteen ja käyttää poliisin kokonaistyöajasta noin 7 % liikennevalvontaan.

Lähipoliisi vastaa kasvatus-, valistus- ja tiedotustoiminnasta yhteistyössä muiden tahojen kanssa.

5.7 Liikenneturvallisuuksuustyön jatkuvuus ja seuranta

Jotta hyvin laadittu liikenneturvallisuuksuunnitelma ja sen yhteydessä luotu liikenneturvallisuuksuustyöryhmän toiminta jatkuu, ryhmän on kokoonnuttava säännöllisesti vähintään kerran vuodessa. Kokouksissa seurataan hallintokuntien toimenpidesuunnitelmien toteutumista ja suunnitellaan seuraavan seurantakauden teemoja, toimenpiteitä, tapahtumia ja koulutusta.

Lemin liikenneturvallisuuksuustyöryhmä osallistuu myös seudullisen liikenneturvallisuuksuustyöryhmän toimintaan ja sen säännölliset kokoukset voivat olla myös kimmokkeena oman toiminnan säännöllisyyteen.

Toimenpidesuunnitelmien seurantaan kiinnitetään erityistä huomiota ja toimenpidetaulukoihin tehdään merkinnät toteutuneiden ja toteutettujen toimien kohdalle. Tällöin kokouksissa on helppo seurata suunnitelman toteutumista ja toimenpiteiden tarkoituksenmukaisuutta.

PERUSTURVATOIMEN TOIMENPIDESUUNNITELMA

Terveystoimi

Kohderyhmä	Tavoite	Toiminta, materiaali	Ajoitus	Vastuu ja toteuttaja	Tarkistus-ajankohta
Äitiys- ja lasten-neuvolan asiakkaat	<ul style="list-style-type: none"> * Liikenneturvalisuusvalistuksen ja turvavälineiden käytön lisääminen * Perheen turvallinen liikkuminen 	<ul style="list-style-type: none"> * Tiedon, neuvonnan ja liikenneturvallisuusaineiston jakaminen neuvola-käyntien yhteydessä (mm. www.liikenneturva.fi) * MLL:n turvakaukaloiden vuokraaminen neuvolan kautta 	Jatkuvasti asiakastilanteissa	Terveystoimi (äitiys- ja lastenneuvola) Liikenneturva MLL	Vuosittain
Aikuisväestö	<ul style="list-style-type: none"> * Asennekasvatus - riskikäyttäytymisen vähenneminen 	<ul style="list-style-type: none"> * Ajokorttitarkastusten yhteydessä - toimintakyvyn arviointi - terveydentilan (esim. lääkkeet, alkoholi, nukkuminen) vaikutus liikennekäyttäytymiseen ja ajokykyyn. 	Jatkuvasti asiakastilanteissa	Terveystoimi (kaikki lääkärit ja hoitajat)	Vuosittain
Työikäiset	<ul style="list-style-type: none"> - Liikenneturvallisuuden arvostuksen ja tietouden lisääminen 	<ul style="list-style-type: none"> * Työterveystarkastuksissa tiedon lisääminen ja tietoiskut työpaikoilla 		Työterveyshuolto	
lääkäät autoilijat	<ul style="list-style-type: none"> * Turvallinen liikkuminen 	<ul style="list-style-type: none"> * Valistusmateriaalin jakaminen (mm. www.liikenneturva.fi) 		Liikenneturva	
Kaikki terveystoimen asiakkaat	<ul style="list-style-type: none"> * Liikenneturvallisuustietouden lisääminen ja huomioiminen omassa liikennekäyttäytymisessä 	<ul style="list-style-type: none"> * Valistusmateriaalin jakaminen asiakaskontakteissa * esim. teemaviikoilla tuodaan esille liikenneturvallisuusasioita erilaisin materiaalein mm. esitteet, julisteet, tietoiskut 	Jatkuvasti asiakastilanteissa	Terveystoimi (kaikki lääkärit ja hoitajat) Liikenneturva	Vuosittain

Päivähoitoikäiset ja esikoululaiset

Kohderyhmä	Tavoite *)	Toiminta, materiaali	Ajoitus	Vastuu ja toteuttaja	Tarkistus-ajankohta
Päivähoito-lapset 0 – 5 v.	Liikennekasva- tus ja turvaväli- neiden käyttö- minen **)	Liikennesääntöjen opettelu - turvalliset kulkureitit - teiden ylitykset Opetustuokiot, askartelu, heijastimet kaikille	2006 → jatkuva	Päivähoidon henkilöstö Liikenneturva	2007
Esikoululaiset	Turvallinen liikennekäyttä- tyminen **)	Turvalliset kulkureitit - vaaranpaikat - liikennesäännöt - pyöräily Opetus, askartelut Teemapäivät	2006	Päiväkodin henkilöstö Liikenneturva	2007
Päivähoito- lasten vanhemmat	Turvavälineiden käyttö **)	Vanhempainillat Korostetaan aikuisten esimerkkiä	2006 → jatkuva	Päivähoidon henkilöstö Liikenneturva	2007

*) Kaikilla suojatiekäyttäytyminen

**) Heijastimet, turvaistuimet ja -vyöt, kypärät ym.

Henkilöstö

Kohderyhmä	Tavoite	Toiminta, materiaali	Ajoitus	Vastuu ja toteuttaja	Tarkistus-ajankohta
Päivähoidon henkilöstö	Liikennetur- vallisuusasioiden kertaaminen ja ajan tasalla py- syminen	Koulutusta esim. palaveri-illoissa Liikenneturvan materiaali (www.liikenneturva.fi)	2006	Päiväkodin johtaja Perhepäivä- hoidon ohjaaja Liikenneturva	2007
Terveystoimen henkilöstö	Liikenneturvalli- suustiedon li- sääminen ja ajan tasalla pitäminen Liikenneturvalli- suuskasvatuksen huomioiminen toiminnassa	Koulutus.	2006	Terveystoimi Liikenneturva	2007

lääkkäät

Kohderyhmä	Tavoite	Toiminta, materiaali	Ajoitus	Vastuu ja toteuttaja	Tarkistus-ajankohta
Vanhukset (iäkkäät)	Liikennekäyttäytyminen Turvavälineiden käyttäminen	Suojatien käyttäminen Liikunta-apuvälineiden käyttäminen *) Opastus, vanhustenpäivän infot (www.liikenneturva.fi)	2006 → jatkuva asiakastilanteissa	Kotihoidosta vastaava Liikenneturva	2007
Kotipalvelun henkilöstö	Ajan tasalla pysyminen Liikenneturvalli- suuskasvatuksen huomioiminen toiminnassa	Liikenneturvallisuuskoulutus, infot Oma liikkuminen Turvalaitteiden käyttö	2006 → jatkuva	Kotihoidosta vastaava Liikenneturva	2007
Vanhusten omaiset	Liukkaudesta aiheutuvien kaatumisten ennalta ehkäisy	Liukastumisten estäminen - turvalliset jalkineet - liukuesteet - hiekoitus - lumen luonti	Jatkuva	Omaiset Muut läheiset Kotipalvelu Tekninen toimi Eläkeläisyhdistykset	

*) Keppi, kävelysauvat, pyöräkelkka, potkupyörä ym.

SIVISTYSTOIMEN TOIMENPIDESUUNNITELMA

Sivistystoimi, perusopetus/iltapäivätoiminta

Kohderyhmä	Tavoite	Toimenpide	Päävastuu	Ajoitus	Tiedottaminen
1.-2. luokka	Turvallisen koulutien ja ip-toimintaan kulkutien oppiminen. Turvavälineiden merkityksen oivaltaminen (heijastin, heijastinliivi, pyöräilykypärä). Jalankulkijan liikennetaitojen oppiminen, käyttäytyminen tiellä, risteyksissä ja suojatiellä. Polkupyörällä liikenteeseen. Matkustajana koulukyydissä.	Kasvatusta ja opetusta järjestetään koulun opetus- ja työsuunnitelman mukaan. Koulun harkinnan mukaan käytetään ulkopuolisia asiantuntijoita Lappeenrannan koulupoliisin oppitunnit Käytännön harjoittelua maastossa. Liikenneopetusaineistoa: www.liikenneturva.fi	Opettajat ja rehtori ip-ohjaajat	Toteutetaan koulun opetus- ja työsuunnitelman mukaisesti.	Vanhempain-tilaisuudet ja koulun sekä ip-toiminnan tiedotteet koteihin
3.-4. luokka	Aikaisemmin opitun syventämistä. Pyöräilykäyttäytymisen varmistamista. Harjaantumista liikennetilanteisiin käytännön esimerkkien kautta.	Kasvatusta ja opetusta järjestetään koulun opetus- ja työsuunnitelman mukaan. Koulun harkinnan mukaan käytetään ulkopuolisia asiantuntijoita Lappeenrannan koulupoliisin oppitunnit Käytännön harjoittelua maastossa. Liikenneopetusaineistoa: www.liikenneturva.fi	Opettajat ja rehtori	Toteutetaan koulun opetus- ja työsuunnitelman mukaisesti.	Vanhempain-tilaisuudet ja koulun tiedotteet koteihin
5.-6. luokka	Aikaisemmin opitun kertausta ja sääntöjen syventämistä. Perehdytään laajemmin kotiseudun liikenteeseen. Selvitetään vuodenaikojen vaikutusta liikenneoloihin. Tutkitaan syvemmin ajoneuvoliikenteen ja kevyen liikenteen vuorovaikutusasioita. Liikenneturvallisuuteen vaikuttavien asioiden pohdintaa.	Kasvatusta ja opetusta järjestetään koulun opetus- ja työsuunnitelman mukaan. Koulun harkinnan mukaan käytetään ulkopuolisia asiantuntijoita Lappeenrannan koulupoliisin oppitunnit Käytännön harjoittelua maastossa. Liikenneopetusaineistoa: www.liikenneturva.fi	Opettajat ja rehtori	Toteutetaan koulun opetus- ja työsuunnitelman mukaisesti.	Vanhempain-tilaisuudet ja koulun tiedotteet koteihin

Kohderyhmä	Tavoite	Toiminta, materiaali	Vastuu ja toteuttaja	Ajoitus	Tiedottaminen
7.-9. luokka	Oppiminen itseään, liikennettä ja liikenneympäristöä arvioimaan kykeneväksi liikkujaksi. Ymmärretään liikenteen riskit ja osataan arvioida omaa liikennekäyttäytymistä. Kevyen liikenteen vastuun ymmärtäminen Osataan käyttää turvavarusteita liikenteessä	Terveystiedon tunneilla liikenne- ja laillisuuskasvatusta. Tiedostetaan turvallinen koulumatka koulukyydeillä ja omilla kulkuvälineillä. Lappeenrannan koulupoliisin oppitunnit. Teemallisen vanhempainilalat Varmistetaan liikkumistaito muuallakin kuin Lemillä www.liikenneturva.fi	Opettajat ja rehtori	Toteutetaan koulun opetus- ja työsuunnitelman mukaisesti.	Vanhempaintilaisuudet ja koulun tiedotteet koteihin
Oppilaiden vanhemmat	Sitoutuminen koulun liikenneturvallisuustyöhön. Vanhemman esi-merkki ja vastuu liikenneasioissa.	Oman toiminnan tiedostaminen vastuullisena liikkujana ja esimerkkinä mm. turvalaitteiden käytössä.	Henkilökohdainen Liikenneturva	Koko ajan jatkuva	Vanhempaintilaisuudet
Opettajat	Hyvä oma esimerkki liikenteessä. Sitoutuminen koulun liikenneturvallisuustyöhön.	Oma tiedostettu toiminta. Tiedottaminen palaverissa. Koulutustilaisuudet opettajille.	Hallintokunnan vastuuhenkilö, Rehtori, Liikenneturva	Syksy ja kevät	Tarvittaessa
Koulukuljetusten hoitajat	Ammattiautoilijan vastuullinen malli niin kuljettajana kuin liikennekasvattajana.	Oman toiminnan tiedostaminen vastuullisena ammattiautoilijana. Yhteistyö kouluviranomaisten kanssa. Koulukuljettajien koulutustilaisuus.	Hallintokunnan vastuuhenkilö Liikenneturva Koulukuljetuksia valvova viranomaisen, liikennöitsijä	Koulutustilaisuus muuttaman vuoden välein	Tarvittaessa

Sivistystoimi/ vapaa-aikatoimi

Kohderyhmä	Tavoite	Toiminta, materiaali	Vastuu ja toteuttaja	Ajoitus	Tiedottaminen
7.-12 v. lapset	Liikennekasvatus - pyöräilyliikenne - heijastimien ja pyöräily kypärän käyttö - jalankulkijan liikennetaidot, suojatie - matkustajana kyydityksessä	Liikenneturvallisuuksasioita käsitellään säännöllisesti muuhun toimintaan sopivasti liittyvissä tilanteissa. Harkinnan mukaan käytetään ulkopuolisia asiantuntijoita - poliisi - Liikenneturva	Ohjaajat järjestöt	Painotus syksy ja kevät, myös kesällä	Tiedotteet ja julisteet
Nuoret	Saada nuoret ymmärtämään liikenneturvallisuuden merkitys jokaiselle liikenteessä liikkujalle. Liikennetestit Mopoilijoiden vastuullinen liikkuminen liikenteessä. Pyöräilykäyttäytymisen varmistamista. Osataan käyttää turvavarusteita liikenteessä.	Teemaillat, tapaamiset, yhteistyö koulun ja poliisin kanssa. Mopoilijoiden teemapäivät ja kokoontumiset. Liikenneopetusaineistoa www.liikenneturva.fi	Vapaa-aikatoimi yhteistyössä seurakunnan ja järjestöjen kanssa. Mukana myös poliisi.	Painotus: Syksy ja kevät, myös kesällä	Vanhempainilaisuuksudet yhdessä koulun kanssa, tiedotteet koteihin.
Ohjaajat, järjestöt, vanhemmat	Oma hyvä esimerkki liikenteessä	Oma tiedostettu toiminta. Tiedottaminen palavereissa. Koulutustilaisuudet; yhteistyössä koulu, poliisi ja Liikenneturva	Vapaa-aikasihteeri	Jatkuvasti Kouluts 1 krt/ vuosi	Vanhempainilaisuuksudet, julisteet ja lehdet sekä järjestötiedotteet
Kuntoilijat ikäihmiset	Ymmärretään liikenteen riskit ja osataan arvioida omaa liikennekäyttäytymistä. Osataan käyttää turvalaitteita liikenteessä.	Kampanjat	Vapaa-aikasihteeri ja järjestöt	Vuodenaikojen mukaan	Tiedotteet, julisteet ja lehdet
Moottorikelkailijat	Turvallinen liikkuminen moottorikelkalla (kuka saa ajaa ja missä saa ajaa, varusteet, vastuu yms.)	Tiedottaminen ja tietoisuus eri tilaisuuksissa mm. koulujen vanhempainilaisuuksissa	Vapaa-aikasihteeri	Talvella kelkailukauden alussa	Tiedotteet, vanhempainilaisuuksudet

TEKNISEN TOIMEN TOIMENPIDESUUNNITELMA

Teknisen toimen toimenpidesuunnitelma

Kohderyhmä	Tavoite	Toiminta, materiaali	Ajoitus	Vastuu ja toteuttaja	Tarkistus-ajankohta
Kuntalaiset	Turvallinen ja toimiva liikenneympäristö	Liikenneväylien ja kevyen liikenteen raittien säännösten mukainen rakentaminen ja hyvä kunnossapito	Jatkuva	Tekninen toimi, Tiehallinto, yksityistiekunnat	Vuosittain
Henkilöstö	Henkilöstön turvallinen liikkuminen töissä ja työmatkoilla	Turvallisten työtapojen hallinta, turvavälineiden käyttö ja säännösten noudattaminen (mm. www.liikenneturva.fi)	Jatkuva	Työnjohto	Ajoittain
Urakoitsijat	Turvallisuuden huomiointi rakennus- ja kunnossapitotöiden yhteydessä.	Riittävä ennakkosuunnittelu, koneiden ja laitteiden ajanmukaisuus ja hyvä kunto	Kohteittain	Työnjohto	Urakkaohjelman mukaisesti

PALO- JA PELASTUSTOIMENPIDESUUNNITELMA**Palo- ja pelastustoimen toimenpidesuunnitelma**

Kohde-ryhmä	Tavoite	Toiminta, materiaali	Ajoitus	Vastuu ja toteuttaja	Seuranta
Päiväkodit Kerhot	Toiminta hätätilanteissa	Hätänumeron ja hätäilmoituksen opettaminen. Tutustuminen paikalliseen paloasemaan Ensiapukoulutusta	1 kerta vuodessa	Pelastustoimi ja kohderyhmät Ensiapuryhmä	Pelastustoimi ja kohderyhmät yhteistyössä. Tiedotus myös vanhemmille
Koululaiset	Riskien tiedostaminen ja niihin asennoituminen	Hätäilmoituksen tekeminen Hätäensiavun perusteet ja oppiminen Vaaralliset aineet liikenteessä Toiminta onnettomuuspaikalla NOU HÄTÄ – kampanja	1 kerta vuodessa 1 kerta vuodessa	Pelastustoimi ja koulu	Pelastustoimi ja kohderyhmät yhteistyössä. Tiedotus myös vanhemmille
Palokunta- nuoret	Riskien tiedostaminen ja niihin asennoituminen	Hätäilmoituksen tekeminen Hätäensiavun perusteet ja oppiminen Vaaralliset aineet liikenteessä Toiminta onnettomuuspaikalla ja toiminta palokunnan yksikössä.	Toistuu useampi kerta vuodessa	Pelastustoimi	Pelastustoimi tiedottaminen palokunta- nuorten vanhemmille
Aikuiset/ työikäiset	Työmatkaliikenteen turvallisuus	Oikean hätänumero ja hätäilmoituksen tekeminen. Toiminta onnettomuuspaikalla Hätäensiavun antaminen. Liikenneturvallisuuksessa ennakoitavat tilanteet	Tavoite 1 kerta vuodessa	Kunta Pelastustoimi ja kunnan eri järjestöt	Pelastustoimen tilastot
Ikäihmiset	Turvallisesti kotona	Kodin paloturvallisuus Riskikartoitus kodin paloturvallisuudesta Omatoiminen suojele	Pelastustoimi Järjestöt Seurakunta	Pelastustoimi Järjestöt Seurakunta	Pelastustoimen tilastot

6 TOTEUTTAMISOHJELMA JA VAIKUTUKSET

6.1 Kustannukset ja kiireellisyys

Toimenpiteiden toteuttaminen on jaettu kolmeen kiireellisyysluokkaan seuraavasti:

- kiireellisyysluokka 1 vuosina 2006 – 2009
- kiireellisyysluokka 2 vuosina 2010 – 2012
- kiireellisyysluokka 3 vuosina 2013 – 2015

Lisäksi on esitetty pitkällä tähtäimellä toteuttamishojelman jälkeen toteutettavat hankkeet kiireellisyysluokassa 4. Taulukossa 6.1. on esitetty toimenpiteiden kustannukset kiireellisyysluokittain ja vastuutahoittain. Yksittäisten toimenpiteiden kustannukset ja vastuutaho on esitetty tarkemmin liitteenä 4 olevassa toimenpidetaulukossa.

Taulukko 6.1. Toteuttamishojelma.

Toimenpideryhmä	Kiireellisyysluokka kustannukset [1000 €]				Onn. vähenemä (hvj/v)
	1	2	3	4	
Tiehallinto	220,5	30	3 200*	52	0,068
Lemin kunta	48,5	65	150		ei arvioitu
Yksityinen	1				0,001
Kaikki yhteensä	270	95	3 350	52	0,069
* sisältää Uimintien parantamisen, 2,1 M€					

Toteuttamishojelmaan sisältyvien hankkeiden kustannukset ovat yhteensä noin 3,7 milj.€. Toteuttamisvastuun mukaan hankkeet jakautuvat siten, että Kaakkois-Suomen tiepiirin vastuulla olevien hankkeiden kustannukset ovat yhteensä 3,5 milj.€ (95 % kokonaiskustannuksista) ja kunnan vastuulla olevat hankkeet yhteensä 0,2 milj.€ (5 %). Yksi toimenpide edellyttää yksityistiekunnan osallistumista. Tiepiirin kustannuksista suurin osa muodostuu Uimintien parantamishankkeesta.

Kiireellisyysluokkaan 1 kuuluvien hankkeiden kustannukset ovat 270 t€, josta kunnan osuus on noin 49 t€, tiepiirin 221 t€ ja yksityistiekunnan 1 t€. Kiireellisyysluokan 2 hankkeiden kustannukset ovat noin 0,95 milj.€, joista tiepiirin vastuulla on 32 % ja kunnan vastuulla 68 % Kiireellisyysluokan 3 hankkeiden kustannukset ovat suurimmat, noin 3,35 milj. €. Kustannuksista valtaosa on tiepiirin vastuulla johtuen Uimintien parantamishankkeesta.

6.2 Toimenpiteiden liikenneturvallisuusvaikutukset

Esitettyjen toimenpiteiden arvioidaan vähentävän noin 0,069 henkilövahinkoon johtanutta onnettomuutta vuodessa. Tehokkaimpia ovat liikenteen ohjauksen toimenpiteet, ja erityisesti nopeusrajoituksen alentaminen, edullisten toteuttamiskustannusten vuoksi. Katuverkolle suunniteltujen toimenpiteiden henkilövahinko-onnettomuusvähenemää ei voitu laskea onnettomuushistorian perusteella, koska kohteessa ei ollut tapahtunut lainkaan henkilövahinko-onnettomuuksia viimeisen viiden vuoden aikana. Näin ollen todellinen henkilövahinko-onnettomuusvähenemä on edellä esitettyä arviota suurempi. Yleisten teiden toimenpiteiden myötä saatavaksi kansantaloudelliseksi onnettomuuskustannusten säästöksi arvioidaan noin 27 000 €/vuosi (yksikkö-

hinta 387 000 €/henkilövahinko-onnettomuus). Kustannuksista kunnalle kohdistuvan osuuden arvioidaan olevan 15-20%.

Laskennallisen henkilövahinko-onnettomuusvähenemän lisäksi suunnitelman toteuttamisella on paljon muita välittömiä ja välillisiä vaikutuksia, joille tulee antaa riittävä painoarvo toimenpiteitä priorisoitaessa. Liikenneturvallisuuksien organisointisuunnitelman vaikutukset realisoituvat pitkällä aikajänteellä liikenneasenteiden muutoksena ja edelleen onnettomuusvähenemänä, onnettomuusriskin pienenemisenä sekä kunnalle kohdistuvien kustannusten vähenemisenä. Liikenneturvallisuuksien toteutus on kunnalle myös imagokysymys. Liikenneturvallisuuden parantaminen lisää kuntalaisten viihtyvyyttä sekä liikenne- että asuin ympäristössään. Liikenneturvallisuusasioiden korostaminen kunnan toiminnassa sekä erityisesti päättäjien sitoutuminen liikenneturvallisuuksien toteuttamiseen lisää arvostusta ja kunnan vetovoimaisuutta asukkaiden keskuudessa. Se parantaa myös koettua liikenneturvallisuuksia, jota tulisikin korostaa tärkeänä mm. esteettömyyttä ja tasa-arvoa edistävänä tekijänä. Sen vuoksi kyselyjen perusteella esiin nousseiden ongelmakohteiden parantamista tulee pitää yhtä tärkeänä onnettomuustilastojen kanssa.

7 JATKOTOIMENPITEET

7.1 Suunnitelman käsittely

Liikenneturvallisuussuunnitelma käsitellään ja hyväksytään toimenpiteitä ohjaavana suunnitelmana Lemin kunnan teknisessä lautakunnassa sekä kunnanvaltuustossa ja -hallituksessa.

Kaakkois-Suomen tiepiirissä suunnitelma esitetään käsiteltäväksi strategiaryhmässä sekä otettavaksi tiemestarin ja ohjelmointiryhmän apuvälineeksi jatkotoimien suunnittelussa.

Kokonaisvaltainen, järjestelmällinen liikenneturvallisuustyö voi toimia tehokkaasti vain, mikäli kunnassa on työn lähtökohtana yhteinen tahtotila liikenneturvallisuustyön kehittämisestä. Tämän vuoksi erityisen tärkeää on päättäjien sitoutuminen suunnitelman toteuttamiseen, mikä tuleekin suunnitelman hyväksymisen yhteydessä varmistaa. Käytännössä sitoutuminen tarkoittaa riittävien resurssien ja rahavarojen osoittamista liikenneturvallisuustyön toteuttamiseen.

7.2 Jatkosuunnittelu

Esitetyistä toimenpiteistä erityisesti liikenteen ohjaustoimenpiteistä voidaan toteuttaa tämän suunnitelman esitysten mukaan. Osa toimenpiteistä vaatii tarkempia rakennussuunnitelmia.

Suunnitelmassa esitetyt toimenpiteet tulee ottaa tarpeen mukaan huomioon kaavavarauksina yleis- ja asemakaavojen muutostöiden yhteydessä. Lähes kaikki ensimmäisen kiireellisyysluokan toimenpiteet ovat kuitenkin toteutettavissa ilman kaavamuutoksia.

Seuraavan liikenneturvallisuussuunnitelman laatiminen tulee kyseeseen todennäköisesti vajaan kymmenen vuoden päästä.

7.3 Seurantaohjelma

Tässä suunnitelmassa esitettyjen toimenpiteiden toteuttamisen päävastuulliset ovat Lemin kunta ja Kaakkois-Suomen tiepiiri. Suunnitelman toteuttamisen säännöllisestä seurannasta vastaa jatkossa tämän suunnitelman laatimisen yhteydessä muodostettu Lemin kunnan liikenneturvallisuustyöryhmä.

Taulukossa 7.1. on esitetty liikenneturvallisuustavoitteiden saavuttamisessa ja kunnan liikenneturvallisuustilanteen seurannassa käytettävät mittarit ja vastuutahot. Käytettävät seurantamittarit on muodostettu suunnittelulle asetettujen tavoitteiden pohjalta. Seurannan vastuutahojen tulee osapuolten sopia seurantatietojen vaihtamisesta ja toimittamisesta liikenneturvallisuustyöryhmän käyttöön.

Suunnitelman toteuttamisen seuranta ja suunnitelman ajantasalla pitäminen on käytännön liikenneturvallisuustyötä ja sen onnistumisessa avainasemassa ovat päättäjien sitoutuminen, riittävien resurssien varaaminen sekä liikenneturvallisuustyöryhmän aktiivinen puheenjohtaja.

Taulukko 7.1. Liikenneturvallisuustavoitteiden ja liikenneturvallisuustilanteen seurannassa käytettävät mittarit.

Tavoite	Mittari	Yksikkö	Vastuutaho	Aikataulu
Liikennekuolemien vähentäminen	Kuolemaan johtaneet onnettomuudet Henkilövahinkoon johtaneet onnettomuudet	Kpl/vuosi	Tiehallinto/ Kunta	Vuosittain
Onnettomuuksissa loukkaantuneiden määrän väheneminen	Henkilövahingot (loukkaantuneiden lukumäärä)	Kpl/vuosi	Tiehallinto	Vuosittain
Turvallisen liikennekäyttyymisen ja suojavarusteiden käytön edistäminen sekä ylinopeuksien vähentämiseksi.	Heijastimen käyttö	%	Kunta	2 v välein
	Pyöräilykypärän käyttö	%	Kunta	2 v välein
	Kiinnijääneet rattijuopot	Kpl/vuosi	Poliisi	Vuosittain
	Taajamassa nopeusrajoituksen ylittävien osuus	%	Poliisi	Vuosittain
Liikenneympäristön parantamistoimenpiteiden toteutuminen	Sähköisen toimenpidetaulukon seuranta ja ylläpito		Liikenneturv. ryhmä	1-2 kertaa vuodessa
Kevyen liikenteen aseman korostaminen	kevyen liikenteen turvallisuutta parantavien toimenpiteiden toteutuminen	kpl/vuosi	Kunta, Tiehallinto	vuosittain
	Kevyen liikenteen onnettomuuksien määrä	kpl/vuosi	Kunta, Tiehallinto	vuosittain
Liikenneturvallisuuden arvostuksen lisääminen ja sitoutuminen asetettuihin tavoitteisiin	Liikenneturvallisuus-suunnitelmassa esitettyjen toimenpiteiden toteuttaminen	%	Kunta	2 v välein
	Kunnan liikenneturvallisuus-ryhmän kokoontumiset	Kpl/v		Vuosittain

LIITTEET

LIITE 1: Kysely- ja haastattelutahot

LIITE 2: Yhteenveto kyselyissä esiin tulleista asioista

LIITE 3: Yhteenveto Lemin koulujen kohtien ongelmista

LIITE 4: Toimenpidetaulukko

LIITE 5: Toimenpidekartta – taajamat

LIITE 6: Toimenpidekartta – haja-asutusalue

LIITE 7: Tyypikuva korotetusta suojatiestä.

LIITE 1

LIITE 1: KYSELY- JA HAASTATTELUTAHOT

KYSELYT

KUNTALAISET

Kuntalaisilla oli mahdollisuus vastata kyselyyn

- Terveyskeskuksessa
- Pää- ja sivukirjastoissa
- Kunnan- ja kaupunginvirastoissa
- Internetissä

KOULULAISET

Koululaisille tehtiin erillinen kysely niihin kouluihin, jotka eivät olleet Kaakkois-Suomen koulujen kohti-
en turvallisuusselvityksen piirissä.

HAASTATTELUT

KYLÄTOIMIKUNNAT JA ASUKASYHDISTYKSET (kysely puheenjohtajan kautta) 32 kpl

KULJETUSYRITYKSET Skal Itä-Suomen kautta
Lappeenrannan KTK Oy

LINJA-AUTOLIIKENÖITSIJÄT

- Autolinjat Oy
- Tilausliikenne Hänninen Oy
- Toimi Vento Ky

TAKSIT Taksi Jukkala Oy,
- Taksi Saimaa Oy

TIEPIIRIN TIEMESTARIT

- Harri Keskinen, Juhani Valjakka, Sakari Häyhä

RAJA- JA TULLIVIRANOMAISET

- Vainikkalan ja Nuijamaan raja-asemat

AUTOKOULU Kouvo

LIITE 2: YHTEENVETO ASUKASKYSELYISTÄ JA SIDOSRYHMÄHAASTATTELUISTA

1. Mitkä asiat ovat yleisesti ongelmallisimpia Lemin alueen liikenteessä ja kulkuyhteyksissä?

- Kevyen liikenteen väylien puute
- Ylinopeudet
- Rattijuopot
- Huonot joukkoliikenneyhteydet

2. Mitkä ovat ongelmapaikkoja autoliikenteen kannalta?

- Toukkalantien liittymä keskustassa
- Huttulantien liittymä, vt 13
- Vainikkalan liittymä
- Uimintien
- Niittykulman liittymä
- Kuukanniemi

3. Mitkä ovat ongelmapaikkoja jalankulkijoiden, pyöräilijöiden ja mopoilijoiden kannalta?

- Lemin keskustan ja Kuukanniemen kevyen liikenteen väylien puute
- Uimintien kapeus
- Toukkalantielta puuttuu kevyen liikenteen väylä
- valtatie 13
- Suntionlahden mutkat

4. Onko teiden huono kunnossapito aiheuttanut vaaratilanteita, jos on niin missä?

- Auraaminen aloitetaan liian myöhään
- Asfaltti monin paikoin huonokuntoista (Juvolantie, Toukkalantie)

B. Liikennekäyttäytyminen

1. Noudatetaanko alueella liikennesääntöjä? Jos ei, niin mitä sääntöjä rikotaan?

- Rattijuopot
- Ylinopeudet

2. Autoilijat?

- Rattijuopot
- Ylinopeudet
- Kolmion takaa ajo

3. Onko jalankulkijoiden, pyöräilijöiden ja mopoilijoiden käyttäytymisessä erityisiä ongelmia?

- Mopot ajavat jalkakäytävillä
- Heijastimia ei käytetä
- Jalankulkijat kävelevät rinnan, tukkivat väylät

4. Onko ongelmia muissa tienkäyttäjärühmissä?

- Kuorma-autot ajavat ylinopeutta
- Moottorikelkat ajelevat taajamassa hurjasti
- Moottoripyörien ylinopeudet

5. Onko kunnan alueella riittävästi poliisin liikennevalvontaa?

- Ei ole.
- Rattijuopot toivotaan pois liikenteestä!

6. Muita terveisiä:

- Kevyen liikenteen väylää ja hidasteita toivotaan Toukkalantielle ja Uimintielle sekä Kuukan-niemeen.

LIITE 3

Lemin koulujen ongelmakohteet kyselyjen ja Kaakkois-Suomen tiepiirin koulun kohtien turvallisuusselvityksen perusteella

Ongelmakohte	Ongelma	Kulkumuoto, jolle vaarallinen	Parannusehdotus	Mainintojen määrä
Lemin koulukeskus, yläaste				
Valtatien 13 ja Pajatien liittymä	valtatien 13 ylitys vaarallinen, vilkas liikenne, raskas liikenne, huono näkyvyys	kaikki kulkumuodot	kevyen liikenteen alikulkutunneli, varoitukset autoilijoille, pientareiden leventäminen	4
Raikulitien ja Mäntytien liittymä	suuret ajonopeudet	jalan		3
Kuukantorin liittymä/piha	nuorten nousu ja poistuminen bussista on vaarallista kaupan vilkasliikenteisellä parkkipaikalla	jalan	selkeät ja turvalliset pysäkkijärjestelyt piha-alueen reunaan	3
Itäntien (Mt 380) ja Palolantien liittymä	vilkas liikenne, ylinopeudet	jalan, pyörällä		2
Pekintien ja Sairalantien liittymä	Huono näkyvyys koulubussista poistuttaessa (sisäkaarre)	jalan, koulukuljetuksessa	taksin pysäköinti Pekintien alkuun koululaisten noustessa ja poistuesssa kyydistä	2
Lepikontien ja Juvolantien liittymä	vilkas liikenne, tien ylitys bussipysäkillä vaarallinen	jalan, henkilöautossa	vanhempien opastaminen lapsille risteysalueen vaaroista	2
Valtatie 13	valtatien ylitys bussipysäkkien kohdalla vaarallista, vilkas liikenne	jalan, bussilla		2
Itäntien ja Urheilutien liittymä	huonot näkemät, autoilijat	pyörällä	suojatie, näkemien parantaminen	2
Juvolantie	tien ylitys, ei ole suojatietä ja aamuisin paljon liikennettä	jalan	suojatie, hidaste	2
Lemintie	tien ylitys bussista tullessa, ei ole suojatietä ja 80 km/h nopeusrajoitus	jalan	rajoituksen alentaminen 50 km/h tai suojatie	2
Palolantien ja Kanervatien liittymä	vilkas liikenne, huono näkemä	jalan		1
Sairalantien ja Muukantien liittymä	koulukyydistä pois jääminen liukkailla vaarallista, vaarana jäädä taksin alle	jalan, koulukuljetuksessa	Lapsen tuominen kotiristeykseen tai pihaan	1
Raikulitien ja Koulutien liittymä		jalan, pyörällä	autoilijoiden nopeudet alhaisemmaksi	1
Valtatien 13 ja Hevosmiehentien liittymä	vilkas liikenne, raskasta liikennettä, tie kapea, huono näkyvyys Savitai-paleen suuntaan	jalan, pyörällä	Vt 13 pientareiden leventäminen, 60 km/h nopeusrajoitus risteysalueelle, ohituskieltomerkki	1
Valtatien 13 ja Raikulitien liittymä		jalan, pyörällä	valaistus	1
Petäjätien ja Juvolantien liittymä	autojen suuret ajonopeudet, huonot katuvalot, yhteys kevyen liikenteen väylälle talvella estetty avaruuslumilla	jalan, pyörällä	valaistuksen parantaminen, suojatie, hidaste, lumipenkat matalammiksi	1
Vainikkalantie, museon mäki	huono näkyvyys, melko vilkas liikenne, ei kevyen liikenteen väylää	jalan, pyörällä	kevyen liikenteen väylän jatkaminen huoltoasemalle saakka	1

LIITE 3

Ongelmakohde	Ongelma	Kulkumuoto, jolle vaarallinen	Parannusehdotus	Mainintojen määrä
Kielotien ja Palolantien liittymä		jalan, pyörällä henkilöautossa		1
Juvolantien ja litiäntien (Mt 380) liittymä	Huonot näkemät	pyörällä	näkemien parantaminen	1
litiäntien (mt 380) ja Uimintien (Pt 14750) liittymä	Liittymä vaarallinen, suojateiden maalaukset kuluneet		suojateiden uudelleenmaalaus (4 kpl) ja liittymäjärjestelyt	
Punaportinkatu	Pieni varoitusmerkki		suurempi "Lapsia" -varoitusmerkki	
Kuukaniemen koulu				
Juvolantie, koululta pohjoiseen sekä Juursahon ja välikankaan suunta	Kevyen liikenteen väylä puuttuu Lepikontien liittymään saakka		Kevyen liikenteen väylä välille koulu- Lepikontie sekä Raikulitie – mt 380	
Koulun piha	Riittämätön valaistus		pihajärjestelyt	
Juvolantie välillä Raikulitie – Mt 380			valaistus	

Yleisenä kohteesta riippumattomana ongelmana koululaisten kokivat teiden ylitykset koululaiskuljetuksista poistuttaessa

LIITE 4: TOIMENPIDE-EHDOTUKSET

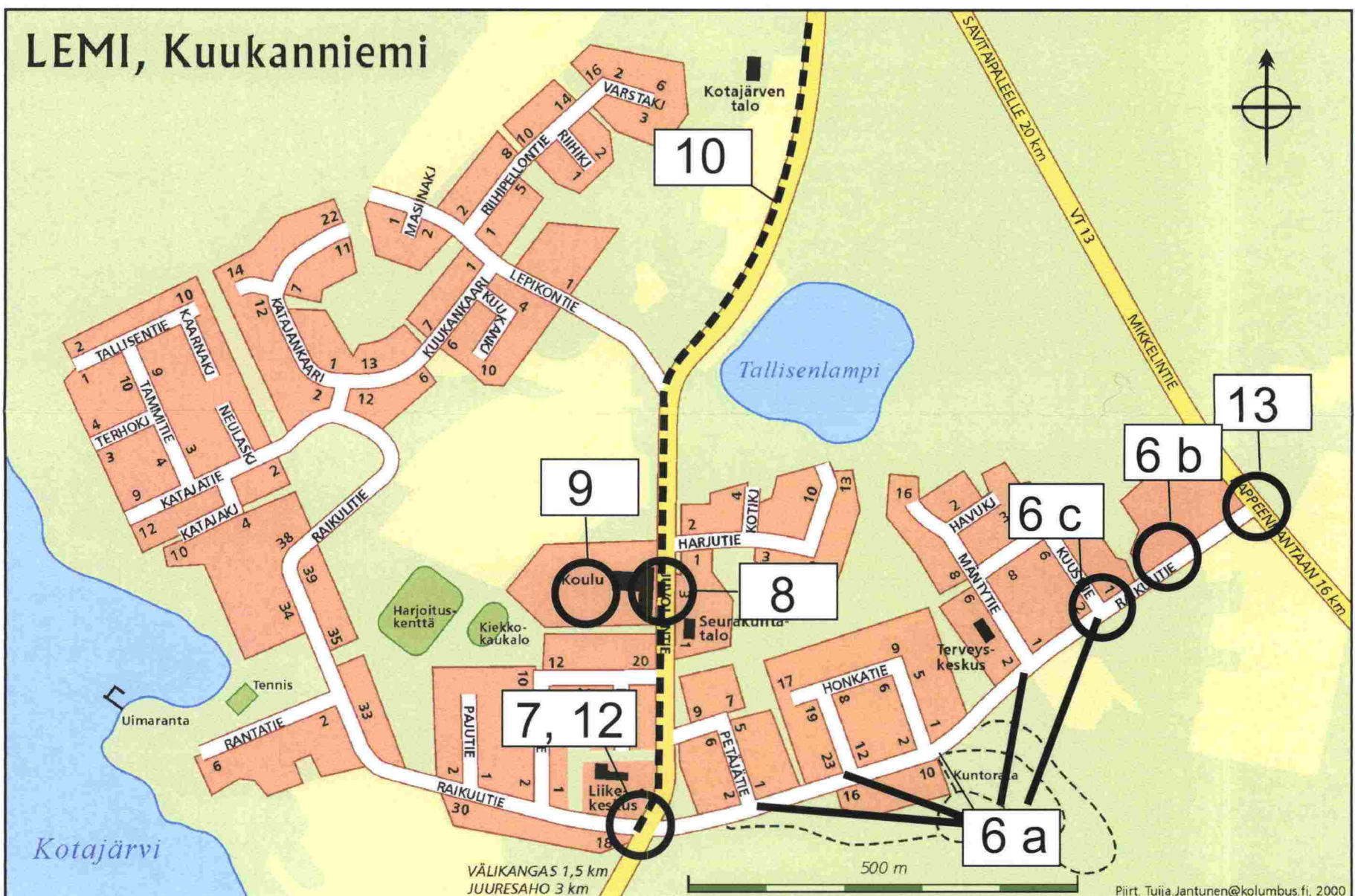
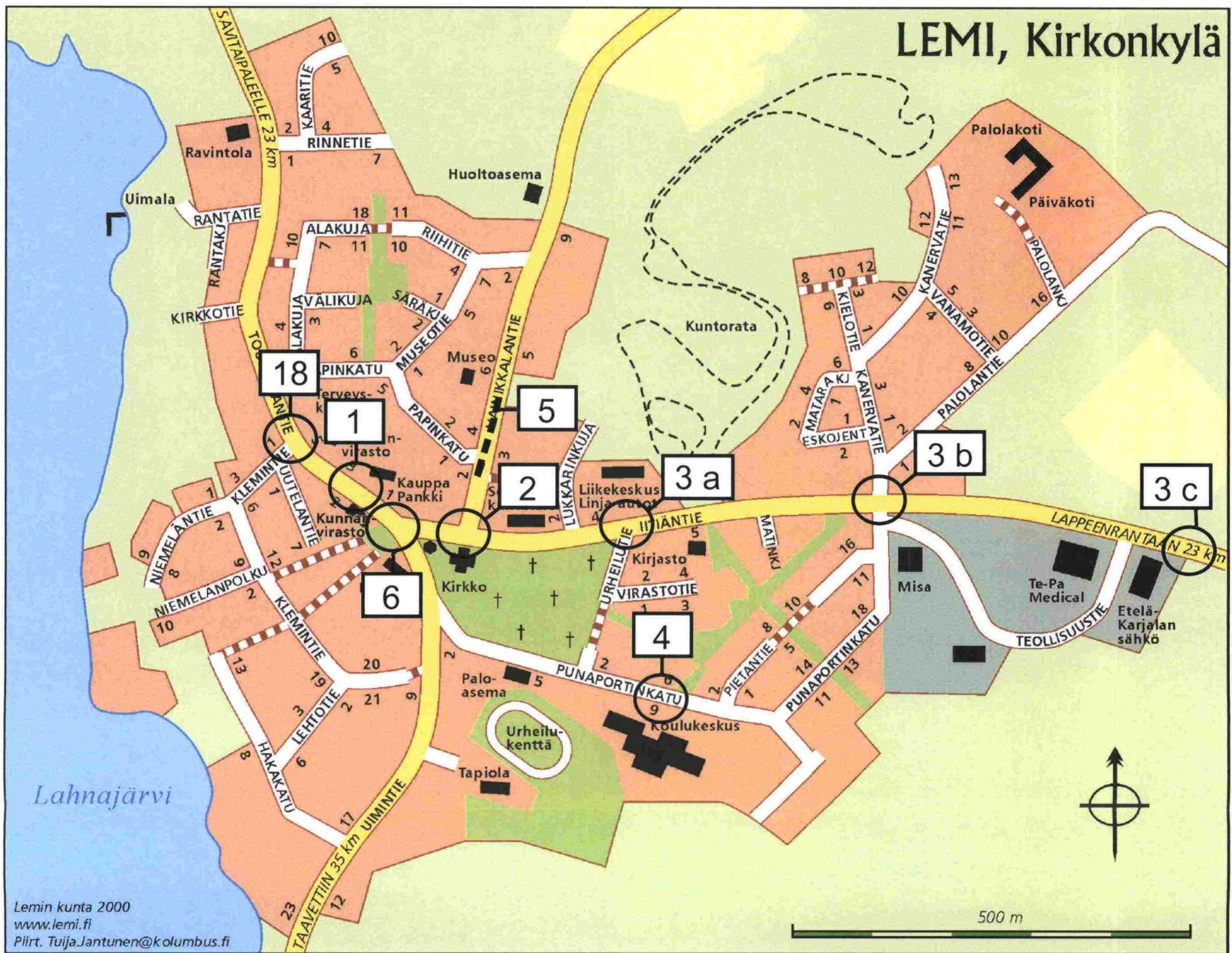
LEMI, TOIMENPITEET							
Nro	Kohde Toimenpide-esitys	Kustan- nukset (1 000 €)	Onn.vähenn- emä (hvjo/v)	Tehokkuus (hvjo / M€/v)	Kiireelli- syyssluokka	Vastuu- taho	Toteutettu (seuranta)
1	Mt 380 Toukkalantie, liikekeskuksen edusta <ul style="list-style-type: none">• korotettu kevyen liikenteen väylä, linja-autopysäkin kaventaminen, kevyen liikenteen väylän merkki• kevyen liikenteen väylän merkin lisääminen kunnantalolle johtavalle väylälle	30	0,002	0,066	2	T	
		0,5	0	-	1	T	
2	Mt 380 litiäntien ja pt 14774 Vainikkalantien liittymä <ul style="list-style-type: none">• liittymän muotoilu, keskisaareke Vainikkalantielle, pakollinen ajosuunta• Vainikkalantien tasauksen nosto ja odotustasanne	50	0,004	0,08	1	T	
		80	0,004	0,05	1	T	
3a	Mt 380 litiäntie <ul style="list-style-type: none">• korotettu suojatie Urheilutien liittymään, kevyen liikenteen yhteys nykyiselle väylälle	11	0,006	0,545	1	T	
3b	<ul style="list-style-type: none">• nykyisen suojatien korottaminen Punaportinkadun liittymässä	6	0,006	1	1	T	
3c	<ul style="list-style-type: none">• taajamaportti	10	-	-	1	T/K	
4	Punaportinkatu, koulun kohta <ul style="list-style-type: none">• nopeusrajoituksen (30) ajoratamaalaus	0,5	-	-	1	K	
5	Pt 14774 Vainikkalantie <ul style="list-style-type: none">• kevyen liikenteen väylä välille Papinkatu - museo	52	0	-	4	T	
6a	Raikulitie <ul style="list-style-type: none">• suojateiden merkintä liittymiin (liittyvät tiet)	0,5	-	-	1	K	
6b	<ul style="list-style-type: none">• Vt 13 liittymän länsipuoli, suojatiemaalauksen uusiminen	0,5	-	-	1	K	
6c	<ul style="list-style-type: none">• hidastetöyssi Kuusitien liittymään	5	-	-	1	K	
7	Juvolantien ja Raikulitien liittymä, kaupan piha <ul style="list-style-type: none">• Linja-autopysäkki (nouto- ja jättöliikennettä)	10	-	-	2	K	
8	Juvolantie, Kuukanniemen koulun kohta <ul style="list-style-type: none">• nopeusrajoituksen (40) ajoratamaalaus	0,5	-	-	1	K	
9	Kuukanniemen koulun piha <ul style="list-style-type: none">• valaistus, saattoliikennejärjestelyt	25	-	-	2	K	
10	Juvolantie <ul style="list-style-type: none">• kevyen liikenteen väylä välille koulu – Lepikontie	45	-	-	2	K	
	<ul style="list-style-type: none">• kevyen liikenteen väylä välille Raikulitie – maantie 380	60	-	-	3	K	
	<ul style="list-style-type: none">• valaistus välille Raikulitie – maantie 380	90	-	-	3	K	
11	Mt 380 ja Juvolantien liittymä <ul style="list-style-type: none">• näkemäraivaus	1	0	-	1	Y/K	
12	Vt 13 ja Juvolantien liittymä <ul style="list-style-type: none">• liittymän katkaisu (ensimmäiselle kiinteistölle ajo sallitaan)	3	0,004	1,33	1	K	
13	Vt 13 ja Raikulitien liittymä <ul style="list-style-type: none">• odotustasanne ja keskisaareke Raikulitielle	30	0,002	0,066	1	K	
	<ul style="list-style-type: none">• B-tyypin suunnistustaulut valtatielle 13 ja viittojen värin muuttaminen (musta-valkoinen)	2	0,002	1	1	T	
	<ul style="list-style-type: none">• valaistus liittymäalueelle	20	0,005	0,025	1	T	
14	Vt 13 ja Mt 380 liittymä (Huttula) <ul style="list-style-type: none">• maantien tasauksen lasku n. 0,5 m	40	0,001	0,025	3	T	
	<ul style="list-style-type: none">• heräteraadat maantielle 380	1	0	-	1	T	
	<ul style="list-style-type: none">• pysäytysviivan maalaaminen maantielle 380, pakollinen pysähtyminen (STOP) Salmentielle	1	0,001	1	1	T/Y	

Nro	Kohde Toimenpide-esitys	Kustan- nukset (1 000 €)	Onn.vähenn- emä (hvjo/v)	Tehokkuus (hvjo / M€/v)	Kiireelli- syyssluokka	Vastuu- taho	Toteutettu (seuranta)
15 a	Pt 14750 (Uimintie) • suuntauksen ja tasauksen parantaminen aikaisemman Tuuliaisemäki- Suomalainen (Lemi ja Savitaipale)	2 100	0,011	0,044	3	T	
15 b	• kevyen liikenteen väylä välille Lemi – pt 14772 liittymä <i>Kevyen liikenteen tarveselvitys</i>	110	0,003	0,027	3	T	
16	Pt 14750 Niittukulman liittymä • näkemäraivaus • liittymän siirto itään mäen päälle	1 20	0 0,001	- 0,05	1 2	Y/K Y/K	
17	Vt 13 Kuukanniemi – Rutola • kevyen liikenteen väylä <i>Kevyen liikenteen tarveselvitys</i>	730	0,006	0,008	3	T	
18	Klemintien ja Toukkalantien liittymä • Liittymän näkemäalueella olevan ki- viastian siirto.	5	-	-	1	T/K	
19	Mt 380, Mikonharjuntien liittymä • Pysäkkiparin rakentaminen	7	0,002	0,133	1	T	
20	Valtatien 13 ja Pajatien liittymä • näkemän parantaminen valtatien tasaus- ta parantamalla	120	0,008	0,066	3	T	
21	Maantie 380 • Kevyen liikenteen väylä välille Vt 13 – li- ttä <i>Kevyen liikenteen väylien tarveselvitys</i>	100	0,001	0,001	3	T	

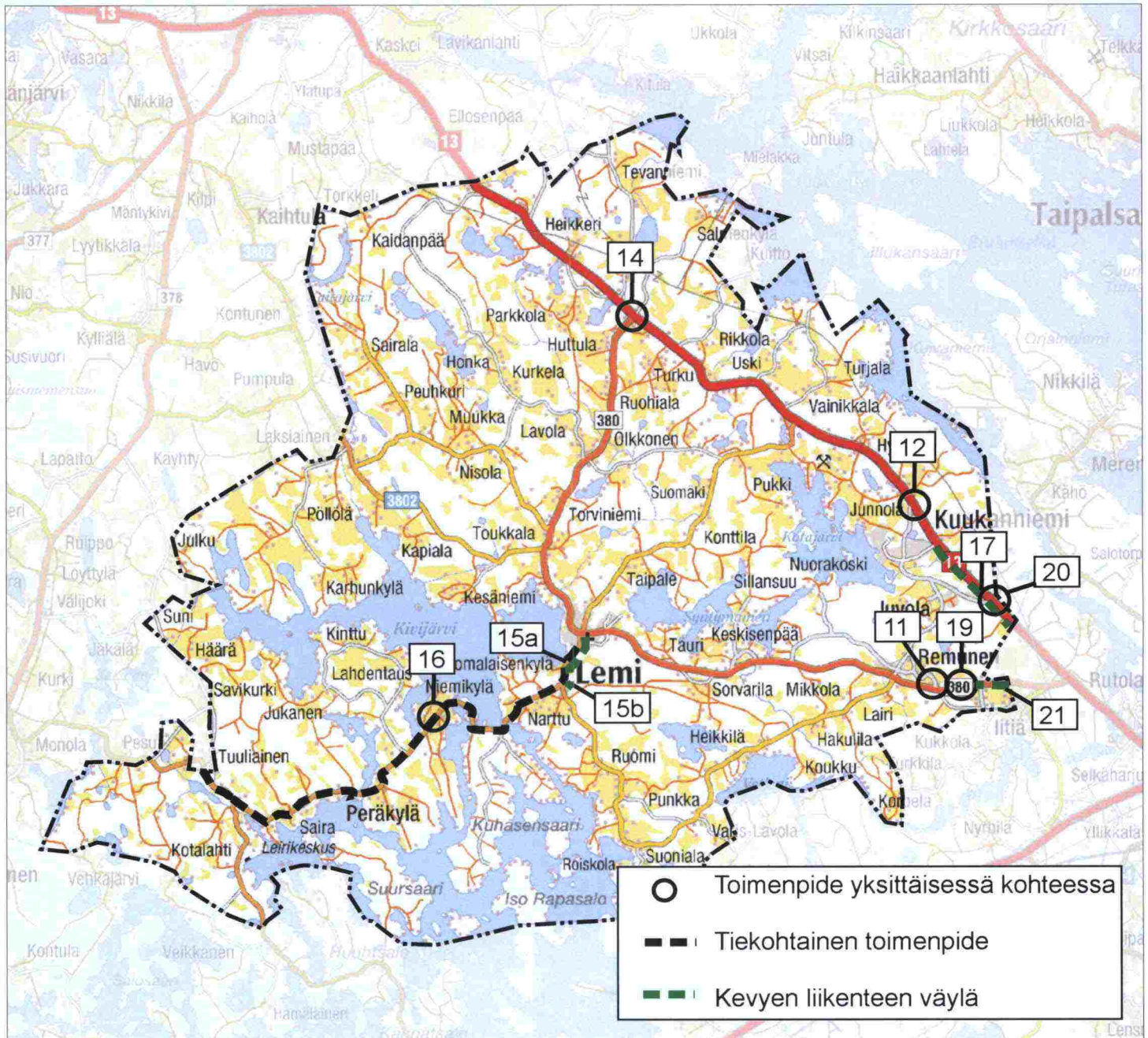
YHTEENVETO KIIREELLISYYSLUOKAN 1 TOIMENPITEISTÄ

LEMI, TOIMENPITEET, KIIREELLISYYSLUOKKA 1							
Nro	Kohde Toimenpide-esitys	Kustan- nukset (1 000 €)	Onn.vähenn- emä (hvjo/v)	Tehokkuus (hvjo / M€/v)	Kiireelli- syyssluokka	Vastuu- taho	Toteutettu (seuranta)
1	Mt 380 Toukkalantie, liikeyeskuksen edusta <ul style="list-style-type: none">• kevyen liikenteen väylän merkin lisääminen kunnantalolle johtavalle väylälle	0,5	0	-	1	T	
2	Mt 380 litiäntien ja pt 14774 Vainikkalantien liittymä <ul style="list-style-type: none">• liittymän muotoilu, keskisaareke Vainikkalantielle, pakollinen ajosuunta	50	0,004	0,08	1	T	
	<ul style="list-style-type: none">• Vainikkalantien tasauksen nosto ja odotustasanne	80	0,004	0,05	1	T	
3a	Mt 380 litäntie <ul style="list-style-type: none">• korotettu suojatie Urheilutien liittymään, kevyen liikenteen yhteys nykyiselle väylälle	11	0,006	0,545	1	T	
3b	<ul style="list-style-type: none">• nykyisen suojatien korottaminen Punaportinkadun liittymässä	6	0,006	1	1	T	
3c	<ul style="list-style-type: none">• taajamaportti	10	-	-	1	T/K	
4	Punaportinkatu, koulun kohta <ul style="list-style-type: none">• nopeusrajoituksen (30) ajoratamaalaus	0,5	-	-	1	K	
6a	Raikulitie <ul style="list-style-type: none">• suojateiden merkintä liittymiin (liittyvät tiet)	0,5	-	-	1	K	
6b	<ul style="list-style-type: none">• Vt 13 liittymän länsipuoli, suojatiemaalauksen uusiminen	0,5	-	-	1	K	
6c	<ul style="list-style-type: none">• hidastetöyssy Kuusitien liittymään	5	-	-	1	K	
8	Jurolantie, Kuukanniemen koulun kohta <ul style="list-style-type: none">• nopeusrajoituksen (40) ajoratamaalaus	0,5	-	-	1	K	
11	Mt 380 ja Jurolantien liittymä <ul style="list-style-type: none">• näkemäraivaus	1	0	-	1	Y/K	
12	Vt 13 ja Jurolantien liittymä <ul style="list-style-type: none">• liittymän katkaisu (ensimmäiselle kiinteistölle ajo sallitaan)	3	0,004	1,33	1	K	
13	Vt 13 ja Raikulitien liittymä <ul style="list-style-type: none">• odotustasanne ja keskisaareke Raikulitiele	30	0,002	0,066	1	K	
	<ul style="list-style-type: none">• B-typin suunnistustaulut valtatielle 13 ja viittojen värin muuttaminen (mustavalkoinen)	2	0,002	1	1	T	
	<ul style="list-style-type: none">• valaistus liittymäalueelle	20	0,005	025	1	T	
14	Vt 13 ja Mt 380 liittymä (Huttula) <ul style="list-style-type: none">• heräteraidat maantielle 380	1	0	-	1	T	
	<ul style="list-style-type: none">• pysäytysviivan maalaaminen maantielle 380, pakollinen pysähtyminen (STOP) Salmentiele	1	0,001	1	1	T/Y	
16	Pt 14750 Niittukulman liittymä <ul style="list-style-type: none">• näkemäraivaus	1	0	-	1	Y/K	
17	Klemintien ja Toukkalantien liittymä <ul style="list-style-type: none">• Liittymän näkemäalueella olevan kiivaidan siirto.	5	-	-	1	T/K	
18	Mt 380, Mikonharjuntien liittymä <ul style="list-style-type: none">• Pysäkiparin rakentaminen	7	0,002	0,133	1	T	

Liite 5: Toimenpide-esitykset,
Lemin taajamat

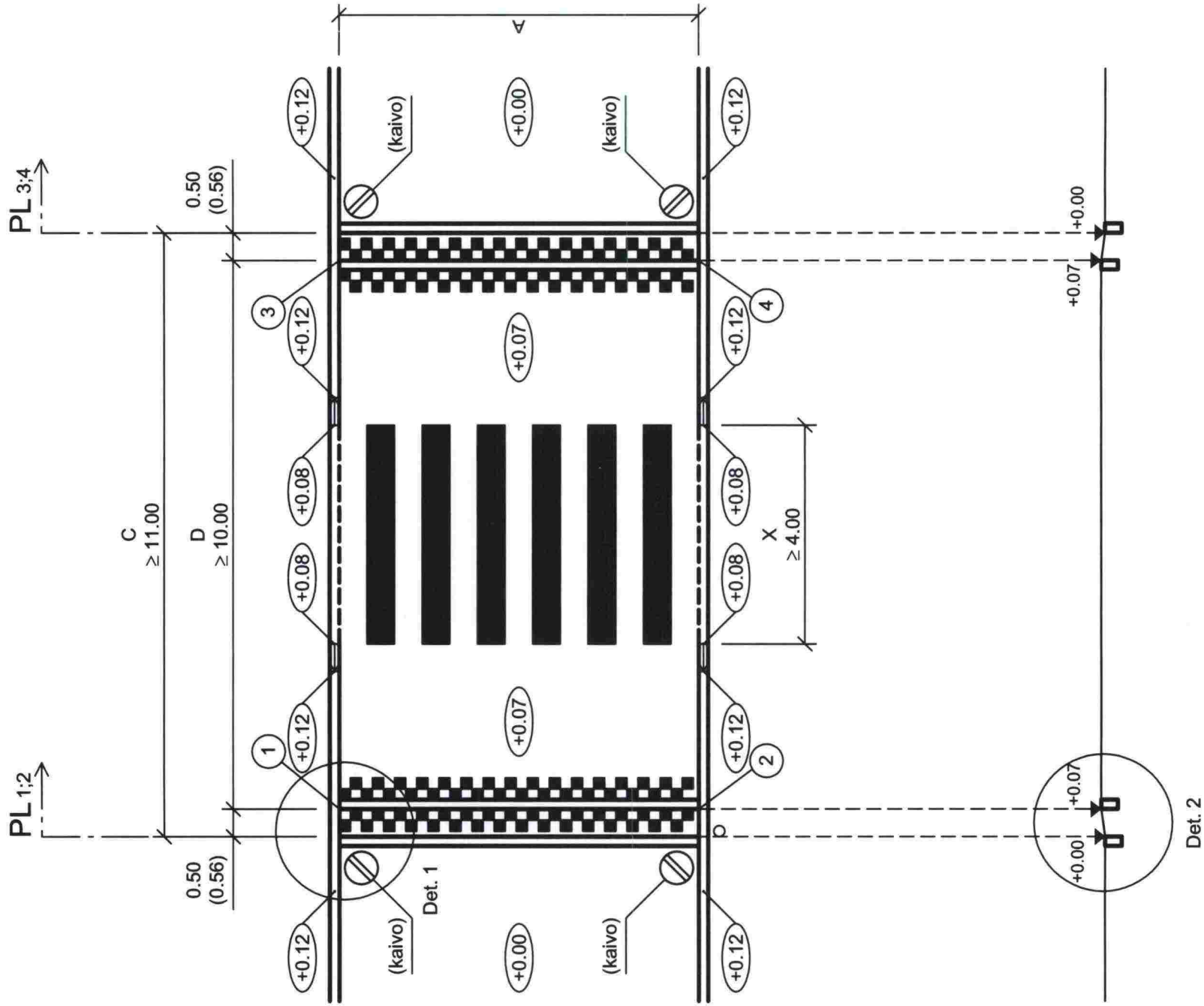


Liite 6: Toimenpide-esitykset,
Lemin haja-asutusalue

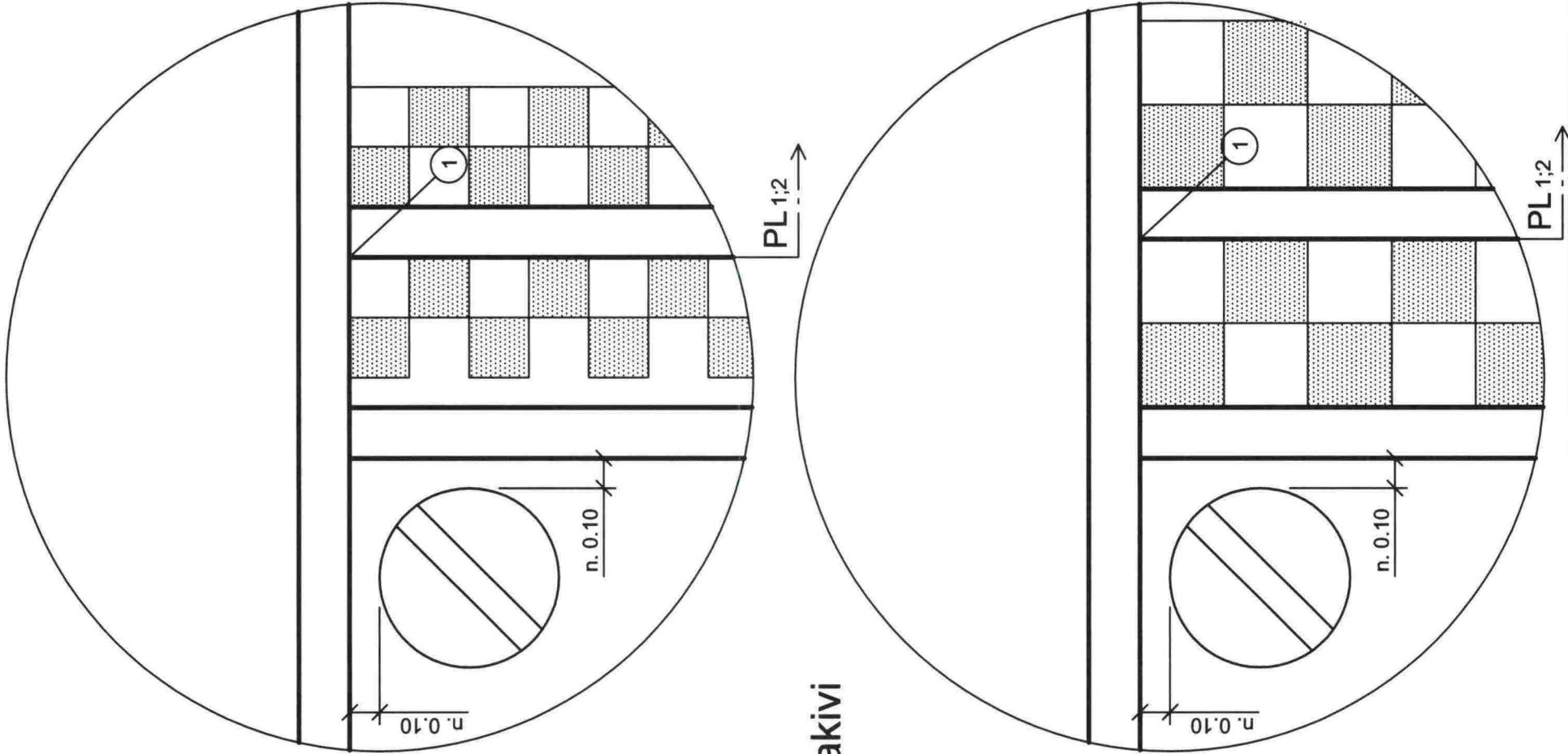


LIITE 7 : KOROTETTU SUOJATIE
SUOJATIEN KOROTUS 7/50 (bussireitillä)

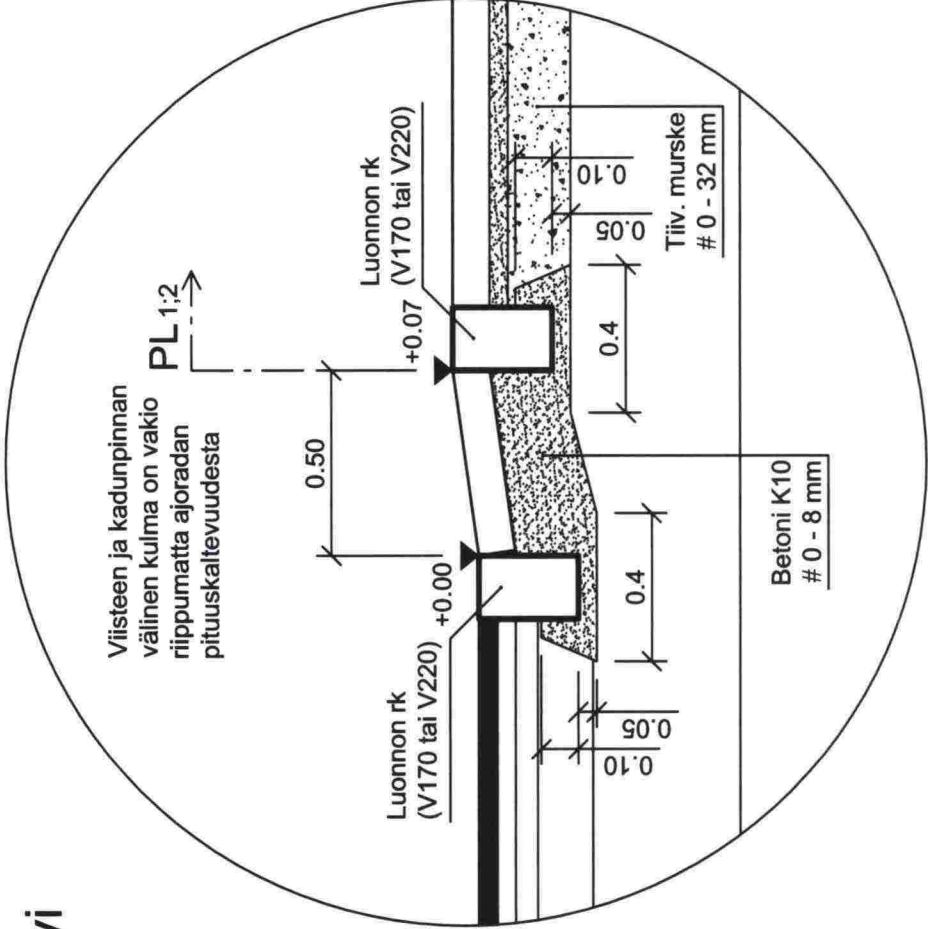
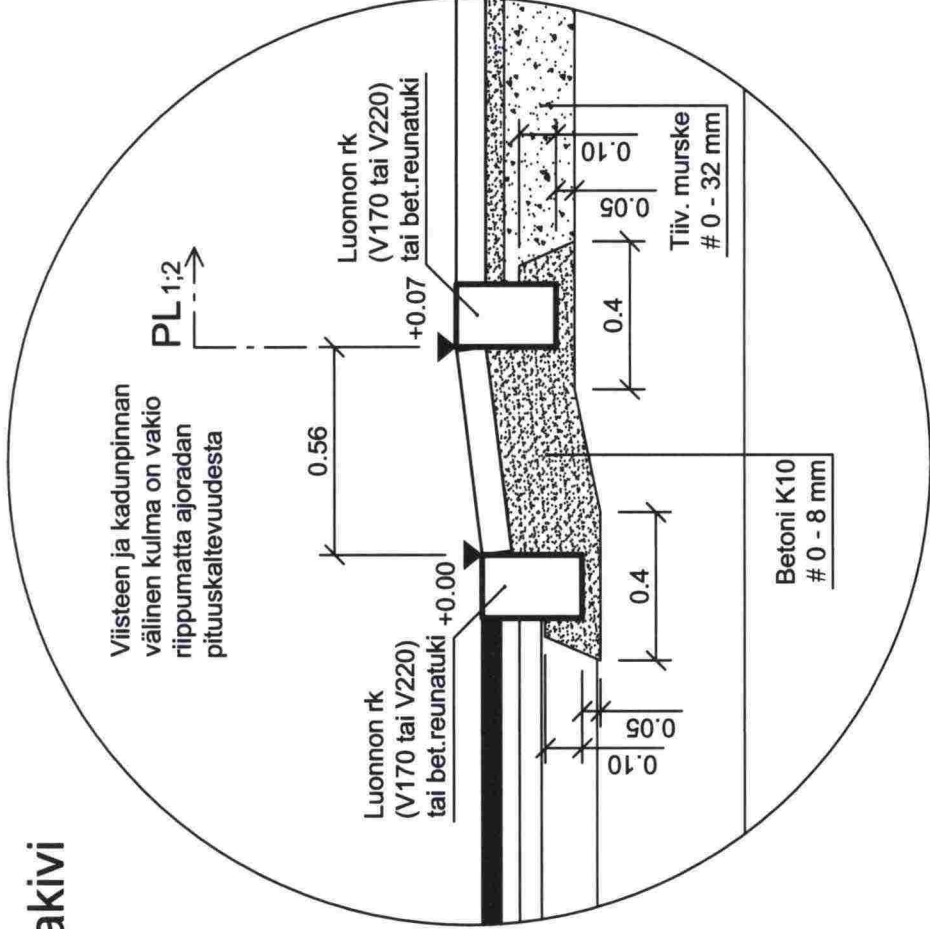
DETALJI 1 (1:20)



Iso sauvakivi



Iso sauvakivi



Noppakivi

DETALJI 2 (1:20)

